Preis 5,— Mark
ISSN 0323-3413





ARCHITEKTUR DER DDR 3'83

Die Zeitschrift „Architektur der DDR"
erscheint monatlich
Heftpreis 5,– M, Bezugspreis vierteljährlich 15,– M

Schriftliche Bestellungen nehmen entgegen:
Заказы на журнал принимаются:
Subscriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

In der Deutschen Demokratischen Republik:
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin, Abt. Absatz

Im Ausland:

Bestellungen nehmen entgegen:

Für Buchhandlungen:

Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR,
DDR-7010 Leipzig
Leninstraße 16

Für Endbezieher:

Internationale Buchhandlungen in den jeweiligen Ländern bzw. Zentralantiquariat der DDR
DDR-7010 Leipzig
Talstraße 29

Redaktion

Zeitschrift „Architektur der DDR"
Träger des Ordens Banner der Arbeit
VEB Verlag für Bauwesen, 1086 Berlin
Französische Straße 13–14
Telefon 2 04 12 67 · 2 04 12 68 · 2 04 12 66 · 2 04 13 14
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes
beim Vorsitzenden des Ministerrates
der Deutschen Demokratischen Republik

Artikelnummer: 5236

Verlag

VEB Verlag für Bauwesen, 1086 Berlin
Französische Straße 13–14
Verlagsdirektor: Dipl.-Ök. Siegfried Seeliger
Telefon 2 04 10
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nr. 11-22-29 trave Berlin
(Bauwesenverlag)

Gesamtherstellung

Druckerei Märkische Volksstimme, 1500 Potsdam
Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01)
Printed in GDR
P 3/6/83 und P 3/7/83

ISSN 0323-3413

Archit. DDR Berlin **32** (1983), März, **3**, S. 129–192

Im nächsten Heft:

Erinnerungen an Walter Gropius und das Bauhaus
Walter Gropius und seine Stellung in der Architektur des 20. Jahrhunderts
Aus Schriften von Walter Gropius
Bauhaus-Dokumente
Das Bauhaus – Idee und Wirklichkeit
Neue Eingangslösung für das Pergamonmuseum in Berlin

Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil: 3. Januar 1983
Illusdruckteil: 11. Januar 1983

Titelbild:

1. Versuchsbau der WBS 70 mit Funktionsunterlagerung in Berlin-Friedrichsfelde Ost
Foto: Monika Uelze, Berlin
Studie von mehrgeschossigen Punkthäusern (Achsmaß 6 m) für die Erzeugniskonzeption des komplexen Wohnungsbaus bis 1990 (Perspektive)

Fotonachweis:

Klaus-Christian Eckert, Berlin (1); K. Barth, Berlin (6); Ali Al-Haidary (4); Ulf Zimmermann, Dresden (1); Gerhard Hoffmann, Berlin (1); Werner Rietdorf, Berlin (1); Dewag-Werbung, Berlin (2); Orbis-Presseagentur, Prag (2); Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar/Siebenbrodt (4)



XXXII. JAHRGANG · BERLIN · MÄRZ 1983

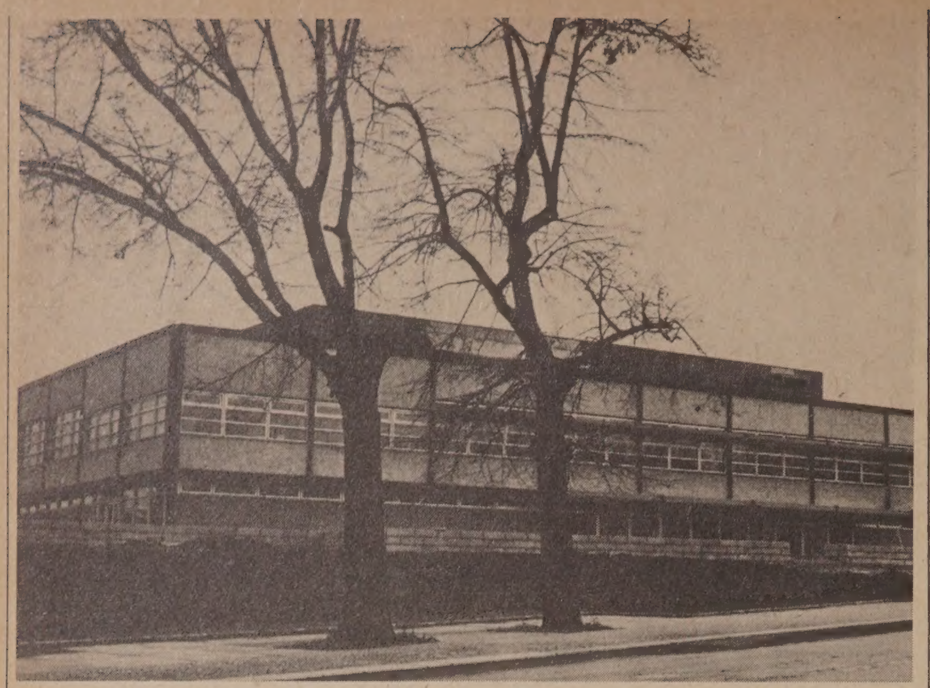
130	**Notizen**	red.
132	**Zur Umsetzung der „Grundsätze für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur in der DDR" bei komplexen Gestaltungsprozessen im Industriebau**	Martin Decker
135	**Zu einigen Problemen der Architekturkritik**	Peter Sniegon
136	**Kongreß des slowakischen Architektenverbandes**	
137	**Erzeugniskonzeption bis 1990 für den komplexen Wohnungsbau in der Hauptstadt der DDR, Berlin**	Heinz Graffunder
148	**Ideenwettbewerb zur Gestaltung effektiver Außenwandkonstruktionen für Industriegebäude in Skelettbauweise**	Peter Devantier, Eberhard Schwandt
157	**Ideenwettbewerb des BdA/DDR „Innengestaltung von Wohngebietsgaststätten"**	Hans Bogatzky
164	**Architektenausbildung im Projektierungslabor der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar**	Hans-Jürgen Holle
170	**Eindrücke von einer kurzen Studienreise nach Griechenland**	Christiane Falck
172	**Perspektiven des Wohnungsbaus im Irak**	Ali Al-Haidary
177	**Inhalt, Arbeitsweise und Arbeitsorganisation der Industriebauplanung**	Karl Schmidt
181	**Studentenseiten der HAB Weimar**	
	Sommerexkursion – Ungarn 1982	Michael Siebenbrodt
183	**Baukonstruktionsblätter – Gründungen/Wände**	Ingenieurhochschule Cottbus
189	**Informationen**	

Herausgeber: Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion: Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Ruth Pfestorf, Redaktionelle Mitarbeiterin

Gestaltung: Bärbel Jaeckel

A NOTIZEN



Mensa der Technischen Universität Dresden. Architekten: U. Zimmermann u. a.



Ende Dezember 1982 wurde in Berlin durch das Ministerium für Kultur, den Kulturbund der DDR und den Nationalrat der Nationalen Front der DDR eine Gemeinschaftsaktion unter dem Motto „Gepflegte Denkmale und ihre Umgebung" eingeleitet. Diese Aktion ist Bestandteil der traditionellen Bürgerinitiative „Schöner unsere Städte und Gemeinden – Mach mit!".
Anliegen der bis Oktober 1984 durchzuführenden Gemeinschaftsaktion ist es, Objekte, die in den Denkmallisten erfaßt sind, unter aktiver Mitwirkung der Bürger in den Städten und Gemeinden zu pflegen. Neben Denkmalen zur Geschichte der Arbeiterbewegung und zur Geschichte der DDR geht es dabei entsprechend dem Denkmalpflegegesetz auch um die Erhaltung und Pflege von Denkmalen des Städtebaues und der Architektur sowie der Landschafts- und Gartengestaltung. Darüber hinaus sollen die Initiativen auf die Erhaltung denkmalgeschützter Wohngebäude sowie auf die Erschließung von Wohnraum in geeigneten Denkmalen gelenkt werden.
Die Mitglieder des Bundes der Architekten der DDR sind aufgerufen, diese Gemeinschaftsaktion aktiv zu unterstützen.

Scholz
1. Sekretär des BdA/DDR

Schlauchschalung für alte Schornsteine

Reparaturbedürftige Schornsteine können nach einer neuen Technologie aus dem Kombinat für Baureparaturen und Rekonstruktion Leipzig rationell saniert werden. Dabei wird ein Schlauch in die Esse eingezogen und mit Luft gefüllt. In den entstehenden Raum zwischen Schlauch und Wand wird dann Feuerbeton eingebracht und nach der Aushärtung wird der Schlauch wieder entfernt. Die runde Öffnung im Schornstein hat gegenüber der ehemals rechteckigen den Vorteil, daß sich jetzt günstigere thermische Strömungsbedingungen ergeben. Das kann zu einer Einsparung von festen Brennstoffen führen. Zugleich entstehen bessere Voraussetzungen für den Anschluß moderner leistungsgeregelter Raumheizer und Etagenheizungen.



Lückenschließungen und Modernisierung von Altbauten für ein fast fertiggestelltes Wohngebiet in Linköping (Schweden).
Architekt: B. Sundberg

Braunkohlenasche als Baustoff

Mit der Nutzung von Braunkohlenfilterasche als Sekundärrohstoff im Bauwesen befaßt sich die Arbeitsgruppe Bauwesen des Potsdamer Kooperationsrates Wissenschaft und Technik. Im Bezirk Potsdam wird bis 1985 jährlich mit 600 000 bis 700 000 Tonnen solcher Verbrennungsrückstände gerechnet. Insgesamt fallen in der DDR-Wirtschaft pro Jahr etwa 18 Millionen Tonnen Braunkohlenasche an. Im Betonkombinat Potsdam wird derzeit bereits Braunkohlen-Naßasche zur Herstellung von leichten Hohlblocksteinen verwendet. Von dieser Asche, die anstelle herkömmlicher Leichtzuschlagstoffe eingesetzt wird, werden pro Jahr zirka 19 000 Tonnen verarbeitet.
Die Steine sind korrosionsbeständig und haben eine gute Kantenbildung. Außerdem zählt eine erhebliche Kosteneinsparung zu den Vorteilen dieser Umstellung.
Im Plattenwerk Potsdam des Wohnungsbaukombinates bereiten gegenwärtig Fachleute den Einsatz von Braunkohlenfilterasche als Feinstzuschlagstoff beziehungsweise Zementersatz vor. Einsatzmöglichkeiten von Asche bei der Vorfertigung von Elementen aus Leichtzuschlagbeton für die Blockbauweise, der Herstellung von Magerbetontragschichten im Straßenbau sowie als Feinstkorn in Mineralbeton werden gegenwärtig untersucht.

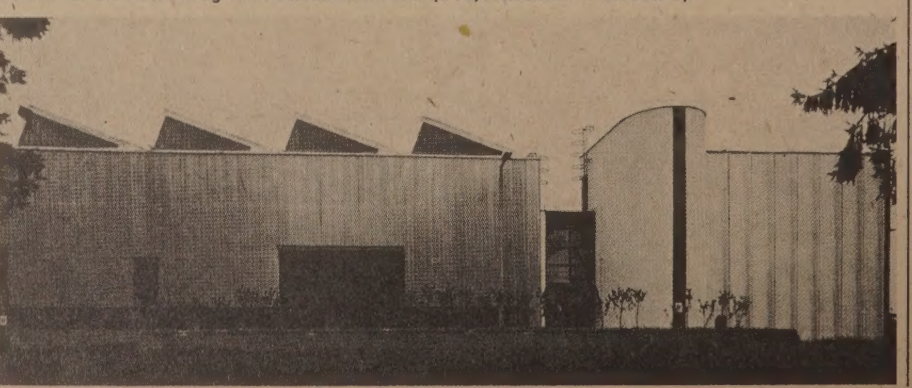
Asbestfreie Faserplatte

Eine asbestfreie Faserplatte ist im VEB Kali- und Steinsalzbetrieb Staßfurt entwickelt worden. Anstelle von Asbest wird jetzt minderwertige Zellulose verwendet, ein Affallprodukt der Papierindustrie. Der neue Baustoff läßt sich sägen, nageln und verschrauben. Die Platten können im Wohnungs- und Gesellschaftsbau sowie zur Sanierung von Altbauwohnungen verwendet werden.

Rathaus in Angermünde

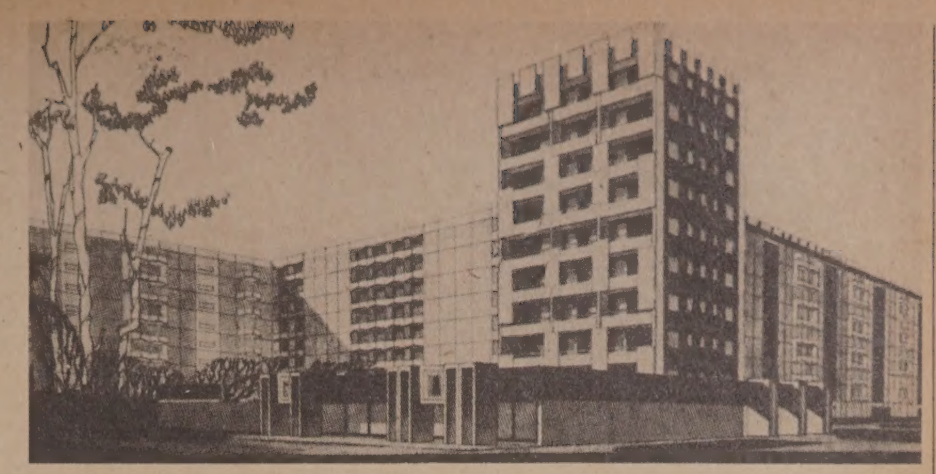


Betrieb für die Herstellung von Baukranen in Palin (UVR). Architekt: I. Szoboszlay



Kraftwerk arbeitet mit Erdwärme

Mit dem Bau eines Kraftwerkes, das mit Wärme aus dem Erdinnern betrieben werden soll, ist im Nordkaukasus begonnen worden. Während auf dem europäischen Territorium der Sowjetunion die Temperatur mit jedem Kilometer Tiefe im Durchschnitt um 25 Grad Celsius steigt, sind es im Nordkaukasus 40 und mehr Grad.
Das aus dem Erdinnern kommende heiße Wasser verwandelt sich in Dampf, der über Rohre den Turbinen des Kraftwerks zugeführt wird. Nach Wärmeabgabe wird das Wasser wieder in die Tiefe zurückgeleitet. Das neue Geothermal-Kraftwerk wird keine große Leistung haben, sein Betrieb jedoch wird die Voraussetzungen für den Bau weitaus größerer Anlagen schaffen. Derzeit errechnen Spezialisten die Parameter eines 1000-Megawatt-Kraftwerks mit Erdwärme.



Rechts: Boulevardbebauung im 11. Wohnbezirk in Jaroslawl (RFSSR). Architekten: W. Beloussow u. a.

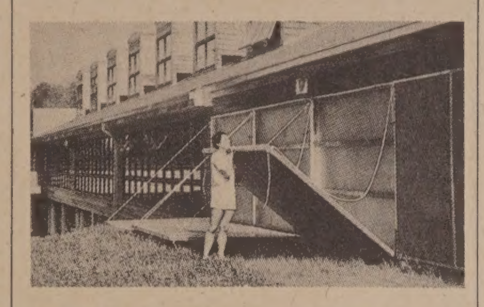
Energiesparende Thermoscheiben

Wärmedämmendes Isolierglas aus dem Flachglaskombinat Torgau kann auch für Gewächshäuser verwendet werden.
Die Thermoscheiben reduzieren die Wärmeverluste um 35 Prozent. In gleicher Größe wird Heizenergie eingespart. Unter derartig verglasten Flächen soll sich ein äußerst günstiges und konstantes Klima für Pflanzen ergeben.

Größte Luftwärmepumpanlage

Ein großes Wohn- und Geschäftsgebäude, dessen Wärmebedarf für Heizung und Warmwasser ausschließlich aus der Luft gedeckt wird, entsteht gegenwärtig in Koeniz bei Bern. Es handelt sich um die bisher größte Luftwärmepumpenanlage in Europa. Erkennbar ist die Anlage durch die schwarze Farbe der oberen Dachhälfte dieses Hauses, die vollständig mit einem dichten Geflecht von dünnen Kunststoffröhren bedeckt ist. Nach dem Wärmepumpensystem, das den natürlichen Temperaturabfluß zwischen zwei unterschiedlich warmen oder kalten Medien nutzt, wird die eingefangene Wärme ins Hausinnere geleitet und zu einer höheren Temperatur „verdichtet". In einem 200 Liter umfassenden Speicher wird Gebrauchswasser gesammelt, das bis auf eine Temperatur von 50 Grad erhitzt werden kann. Die eingefangene Wärme soll ausreichen, das gesamte Gebäude zu beheizen und dies auch bei Außentemperaturen von minus 15 Grad. Die höheren Anlagenkosten sollen sich in wenigen Jahren amortisieren.

Unten: Vertikale „Fensterläden" dienen tagsüber als Reflektoren einer Schule in Milford (USA). Architekten: Kelbaugh und Lee



Frankreich: Bauleistung gefallen

Die Krise der französischen Bauwirtschaft spitzt sich besonders im Wohnungsbau zu. Hier schrumpfte die Zahl der begonnenen Bauvorhaben im ersten Halbjahr 1982 um rund 20 Prozent gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres. Die Planzahlen wurden nicht erreicht: Gegenüber den Ankündigungen des Wohnungsbauministers wurden im gesamten vorigen Jahr 60 000 und gegenüber dem Wirtschaftsplan 160 000 Neubauwohnungen weniger fertiggestellt. Im privaten Wohnungsbau wird gegenüber 1981 in diesem Jahr nur noch mit einer Fertigstellungszahl von 40 Prozent gerechnet. Als wichtige Gründe sieht die französische Baubranche unzureichende finanzielle Anreize durch den Staat, die hohen Zinsen und die Stagnation der Kaufkraft.

Erstes Sonnenkraftwerk der USA

Das erste Sonnenkraftwerk der USA in der Mojave-Wüste unweit von Daggett im Bundesstaat Kalifornien hat jetzt nach einer mehrmonatigen Anlaufphase die volle projektierte Leistung von zehn Megawatt erreicht. Die Anlage versorgt rund 6000 Haushalte mit Strom. Der Bau eines noch größeren Kraftwerks mit der zehnfachen Leistung ist in Aussicht gestellt.
„Solar one", so die Bezeichnung des 141-Millionen-Dollarprojekts, besteht aus 1818 handgeschliffenen Präzisionsspiegeln, sogenannten Heliostaten, die die Sonnenstrahlen wie in einem Brennglas sammeln und als Strahlenbündel auf einen Stahlzylinder richten, der sich auf einem 100 Meter hohen Turm befindet, um den die Spiegel kreisförmig angeordnet sind.
Wasser, das an der Innenwand des Zylinders in Rohren vorbeifließt, wird dadurch erhitzt und in Dampf umgewandelt, der herkömmliche Turbinen antreibt, die wiederum den Strom erzeugen. Insgesamt seien die erzielten Ergebnisse sehr zufriedenstellend. Sie würden den Aufwand rechtfertigen und die Sonnenenergie als eine ernstzunehmende Alternativlösung zu Kohle, Öl und Gas bestätigen.

BRD: Architektenarbeitslosigkeit

Wie die Architektenkammer der BRD Ende 1982 erklärte, hat die Arbeitslosigkeit unter den etwa 65 000 Architekten den Höchstwert von 1976 erheblich überschritten. Trotzdem suchen jährlich 4500 Hochschulabsolventen eine Stelle als Architekt, jährlich werden aber höchstens 2000 Stellen frei.

Zwei Ausstellungen

Mitte Januar schloß die Ausstellung „Karl Friedrich Schinkel" – eine Ausstellung aus der DDR –, die in der Hamburger Kunsthalle acht Wochen lang einen wachsenden Besucherstrom anzog, ihre Pforten. Rund 132 000 Bürger der BRD haben die Ausstellung, die im Ergebnis des Treffens zwischen dem Vorsitzenden des Staatsrates der DDR, Erich Honecker, und dem damaligen Bundeskanzler der BRD, H. Schmidt, am Werbellinsee dank der konstruktiven Haltung der DDR zustandegekommen war, gesehen. Nicht wenige von ihnen, die vielleicht nur aus künstlerischem Interesse kamen, sind nachdenklich herausgekommen. Denn die Ausstellung paßte irgendwie so gar nicht in die ständig verbreiteten Klischeevorstellungen von der DDR. Nichts von einer „roten Propagandaschau", nichts von vermeintlicher Geschichts- und Kulturschwäche, statt dessen eine mit Sachkunde und wissenschaftlicher Akribie vorbereitete Darstellung der Leistungen von Schinkel. Gezeigt wurde die umfassendste Präsentation des Lebenswerkes des großen Baumeisters und Künstlers, die es je gab und die zuvor schon Hunderttausende bei uns begeisterte. Abgesehen von dem unersetzlichen Wert der kostbaren Originale, die mit Sorgfalt ausgewählt und zur Verfügung gestellt wurden, bot die Ausstellung in jeder Hinsicht Einmaliges. Sie vermittelte zugleich einen Eindruck davon, wie in der DDR nationales Kulturerbe gepflegt und in das Leben unserer Gesellschaft einbezogen wird. Am Modell des Zentrums unserer Hauptstadt und an den Plänen für den Wiederaufbau des Schinkelschen Schauspielhauses konnte der Besucher ein anschauliches Bild davon gewinnen, welchen Rang das historische Erbe in der Stadtgestaltung einnimmt, aber auch welche Rolle überhaupt die Kultur im Mittelpunkt der sozialistischen Stadt spielt. Obwohl letzteres von den Massenmedien der BRD in ihrer bekannten Art von „Objektivität" mit Schweigen bedacht wurde, ist es den Besuchern nicht entgangen. Wenn die Ausstellung dennoch in der dortigen Presse als „das Kulturereignis des Jahres" bezeichnet wurde, so deshalb, weil ihr Niveau einfach unanfechtbar war. Zahlreiche Eintragungen im Gästebuch bestätigten das. Dazu wurde ein Ausstellungskatalog angeboten, der wohl die informativste Publikation darstellt, die es über Schinkel gibt. Die DDR hat es nicht an Mühen und Mitteln fehlen lassen, den Bürgern der BRD Anspruchsvolles zu bieten, nicht weniger, als es unsere Bürger gewöhnt sind.

Das reizt natürlich dazu heraus, Vergleiche mit der bei uns in der Hauptstadt der DDR, Berlin, sowie in Karl-Marx-Stadt und Magdeburg gezeigten Ausstellung „StadtPark – ParkStadt" – eine Ausstellung aus der BRD – zu ziehen. Die Erwartungen an eine derartige Ausstellung entsprachen dem Gewicht, das solche ernst zu nehmende Probleme, wie zum Beispiel die Stadtgestaltung oder der Umweltschutz, nun einmal verdienen.

Was dagegen gezeigt wurde, war hinsichtlich sachlicher Information nach fast einhelliger Meinung der Besucher mehr oder weniger enttäuschend. Abgesehen von dem kleinen Ausstellungsteil über Computeranwendung in der Stadtplanung, der für Fachleute durchaus interessant war, hatte die Ausstellung kaum Nennenswertes, vor allem an praktischen Lösungen für den Städtebau anzubieten. Oder sollte jemand im Ernst daran glauben, die Probleme im Städtebau der BRD seien mit ein paar Bahnen Rollrasen zu beheben? In Regensburg wurde, wie auch gezeigt wurde, dem kleinen Mann vor Augen geführt, wieviel Abgase sein Auto erzeugt. Warum, so fragt man sich, hatte man das wohl nicht an einem der Großkonzerne demonstriert, die die Umwelt in ganz anderen Größenordnungen belasten? Viele der bunten Ausstellungstafeln waren ebenso durchschaubar. Immer schaute das blanke Geschäft heraus oder das Ablenken vom Wesen eines Systems, das die Lösung sozialer Probleme in den Städten verhindert.

Die der CDU nahestehende BRD-Presse hat auf diese Ausstellung und ihren Gestalter sauer reagiert; sie hätte etwas „Besseres" erwartet. Was hätte aber wohl eine CDU-geführte Regierung „Besseres" vorzeigen können, die sich gerade zum Vorreiter einer unsozialen Wohnungs- und Mietenpolitik gemacht hat? Profitwirtschaft, Bodenspekulation und Hochrüstung sind nun einmal mit humanistischen Anliegen im Städtebau nicht in Einklang zu bringen.
Kann man denn einem Architekten in der BRD verübeln, wenn er einen Werbegag mit am Verkauf von Rollrasen verdienenden Firmen startet? In einem Land, wo heute rund jeder vierte Architekt arbeitslos ist, bei einem auf den niedrigsten Stand gesunkenen Wohnungsbau und der größten Baukrise muß jeder sehen, wie er sich anbietet. Auch eine Ausstellung kann da vielleicht etwas nachhelfen, um am Ball zu bleiben. Für den Anspruch der Ausstellung war das Gezeigte allerdings – höflich ausgedrückt – dürftig. Es war im Grunde mit dem Niveau der Schinkel-Ausstellung überhaupt nicht vergleichbar.

Den Unterschied scheint ein Hamburger Besucher der Schinkel-Ausstellung empfunden zu haben, der ins Gästebuch schrieb: Es mache ihn „betroffen, daß derartige Dinge wie die Schinkel-Exponate" in der DDR so gepflegt werden und daß es in der BRD „nichts Äquivalentes dazu gibt."

Zur Umsetzung der „Grundsätze für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur in der DDR" bei komplexen Gestaltungsprozessen im Industriebau

Diplomarchitekt Martin Decker
Chefarchitekt
VEB Bau- und Montagekombinat Süd
KB Industrieprojektierung Karl-Marx-Stadt

Auf dem VIII. Bundeskongreß unseres Fachverbandes Anfang Mai 1982 waren Grundsätze für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur diskutiert worden, die uns im Sinne von Analysen zum gegenwärtigen Stand und im Sinne von Vorschlägen zu ihrer Verwirklichung anhaltend beschäftigen müssen.

Das Anliegen wurde in außergewöhnlicher Klarheit formuliert. Politbüro und Ministerrat haben dazu Beschlüsse gefaßt, welche die Forderung nach besserer Gestaltung unserer Umwelt betreffen, in Verbindung mit einigen grundsätzlichen Maßnahmen, bei denen es letzten Endes darum geht, einige sehr wesentliche Positionen festigen bzw. aufwerten zu helfen. Das ist zweifellos eine wertvolle und auch notwendige Ermunterung für uns, weil Gestaltung im Zusammenhang mit Architektur meist nur als etwas Selbstverständliches angesehen wird, das eben ganz einfach zu kommen hat. Was in der architektonischen Gestaltung nicht bewältigt wurde, wollten manche nachträglich (nach Lothar Kühne) „bekunsten" bzw. mit „Sekundär-Architektur" aufwerten. Das ist nicht möglich, weil das Problem, wie wir alle wissen, viel tiefer liegt.

Augenblicklich geht es ganz einfach darum, die Beschlüsse sachlich aufzugreifen und unsererseits zu reagieren. Wir dürfen dabei auch keine Zeit verlieren – im Interesse unserer Gesellschaft, der unsere Ergebnisse dienen, und auch im Interesse notwendiger Erfolge im Rahmen unserer Tätigkeit.

Wir sollten die Beschlüsse des VIII. Bundeskongresses als Aufforderung zu konstruktiven Vorschlägen zwecks Verbesserung unserer Arbeit betrachten und auch als Zeichen dafür werten, daß man der Architektur und unseren schöpferischen, gestalteten, funktionellen und ökonomischen Ergebnissen einen größeren Stellenwert einräumen möchte.

Sicher wird dieser berechtigte Optimismus nur im Zusammenhang mit eigenen Aktivitäten und unserem ehrlichen Verhalten zur Gesellschaft von Dauer sein können. Unser engagiertes schöpferisches Verhalten muß auch geeignet sein, auf die Arbeitsergebnisse unserer mitarbeitenden Kollegen auszustrahlen.

Bei all diesen Betrachtungen sollten wir stets davon ausgehen, daß Arbeitsumwelt genau wie Wohnumwelt zum materiellen und auch ideellen Bereich unserer Kultur gehören und daß wir die Architektur auf allen Gebieten als Kern- und als Ausgangspunkt komplexer Umweltgestaltung verstehen müssen. Wir müssen weiter davon ausgehen, daß es sich bei unserer Arbeit um die Leitung komplexer Gestaltungsprozesse handelt und daß unsere Arbeitsergebnisse neben dem Gebrauchswert ideelle Werte haben.

Im BMK Süd gibt es drei Kombinatsbetriebe der Industrieprojektierung. Die Chefarchitekten sind in einer Unterarbeitsgruppe „Architektur und Entwurf" zusammengefaßt, die Teil der technischen Leitfunktion des Kombinates ist. Kürzlich hat jede BdA-Betriebsgruppe der Projektierungsbetriebe konstruktive Vorschläge zu den „Grundsätzen" erarbeitet. Diese wurden in der Unterarbeitsgruppe beraten und sollen demnächst kurzgefaßt an die Kombinatsleitung übergeben werden. Parallel dazu sind von der Bezirksfachgruppe Industriebau des BdA/DDR Hinweise für die staatliche Leitung erarbeitet worden. Dabei geht es im Sinne des Beschlusses um folgende Schwerpunktfragen:

1. Zur Rolle der Chefarchitekten in den Kombinaten

2. Auf welche Weise kann der Architekt, der die gestalterischen Prozesse verantwortlich leiten muß und damit weit in die Zukunft wirkt, in seiner Tätigkeit Unterstützung finden?

3. Wie kann der anscheinende Widerspruch zwischen Materialeinsparung bzw. Materialeinsatz und der Forderung nach verbesserter Gestaltung gelöst werden?

4. Schlußfolgernd daraus: Welche erprobten gestalterischen Grundsätze sollte man neu durchdenken bzw. wieder in Betracht ziehen?

Zur Rolle der Chefarchitekten in den Kombinaten

Es besteht die Auffassung, daß in unserem Falle (BMK Süd) die Unterarbeitsgruppe „Architektur und Entwurf" des Kombinates geeignet ist, die unmittelbare Verbindung zur Kombinatsleitung herzustellen. Das kann von Fall zu Fall auf Verlangen der Kombinatsleitung oder durch Vorlage von Ausarbeitungen der Unterarbeitsgruppe geschehen. Dabei sollte die Unterarbeitsgruppe wieder etwas mehr über „Architektur" im Sinne der Beschlüsse reden und davon dann Fragen der Projektierungshilfsmittel bzw. Arbeitsmittel ableiten. Wir möchten auch zu gegebener Zeit weiterhin Vertreter unseres Fachverbandes, d. h. die Leiter der Betriebsgruppen, in die Arbeit einbeziehen.

Zur Unterstützung unserer Tätigkeit

Minister Junker hat auf dem VIII. Kongreß ausgeführt: „Verantwortung und Entscheidungsbefugnisse des Komplexarchitekten im Prozeß der Vorbereitung und Durchführung von Neubau- und Rekonstruktionsprozessen sind zu erhöhen." Das ist ein kategorischer Imperativ. Es geht dabei um Fragen der Leitung und Organisation von Gestaltungsprozessen, wobei wir davon ausgehen sollten, daß Gestaltung neben vielem anderen eben auch ein Leitungsproblem ist.

Zunächst müßte erwartet werden, daß durch eine sinnvolle, nicht reglementierte Verbindung der Chefarchitekten zur Kombinatsleitung auch die Position unserer Kollegen in bezug auf Rechte und Pflichten gestärkt wird. Darüber hinaus gibt es in der Betriebsgruppe Ipro Karl-Marx-Stadt folgende Gedanken:

■ Der Entwurfsarchitekt bzw. Entwurfsleiter (Komplexarchitekt) muß in die Lage versetzt werden, alle gestaltbestimmenden Leistungen eines Vorhabens von Beginn der Planung bis zur Fertigstellung verantwortungsbewußt leiten zu können. Das betrifft auch Leistungen der NAN des GAN, die nicht im verbindlichen Angebot des HAN Bau enthalten sind. Hierzu sollte rechtzeitig ein Abstimmungszwang vertraglich geregelt werden. Darüber verstehen wir Leistungen, wie Schwachstromtechnik mit Funk-, Signal-, Uhren- und Klingelanlagen, Feuerlöscheinrichtungen, Beleuchtung sowohl innen als auch außen, Lufttechnik, Innenausgestaltung, Grünplanung und Leistungen der bildenden Künstler.

Es wird davon ausgegangen, daß Möglichkeiten und Wille des leitenden Architekten zur Einflußnahme auf die unterschiedlichen Koordinierungsprobleme und interdisziplinären Prozesse entscheidend sind für die Durchsetzung gestalterischer Gesamtideen und Konzeptionen. Deshalb sollten wir auch im Industriebau von Komplexarchitekten sprechen. Dieser Begriff sollte auch für Unterschriftsleistungen auf unseren Zeichnungsstempeln Eingang finden – schon aus Gründen des obengenannten Abstimmungszwanges innerhalb und außerhalb des Hauses, weil uns bei zunehmender Spezialisierung der Blick für und über das Ganze verloren zu gehen droht.

■ Bei der Erzeugnisentwicklung (EMZG und MMZG) spielt die gestalterische Einflußnahme, besonders auf räumlich-städtebaulichen Lösungsmöglichkeiten und auf konstruktive variable Zusammenfassung unterschiedlicher Gebrauchsforderungen bzw. Funktionen, eine ebenso große Rolle wie die Einflußnahme auf gestaltete Details. Vorhandene Verbindungen des Arbeitskreises der Chefarchitekten des zentral geleiteten Industriebaus zum Betonleichtbaukombinat und zum Metalleichtbaukombinat sollten vertieft werden.

■ Der Autorenkontrolle ist hinsichtlich qualitätsgerechter gestalterischer Durchsetzung der projektgetreuen Lösung wieder mehr Bedeutung beizumessen. Dazu sind Weisungsbefugnisse im Rahmen von Verträgen erforderlich. AK-Verträge sollten zwischen IAG und bautechnischen Projektanten abgeschlossen werden. Auch ein 3-Seiten-Vertrag zwischen IAG, Ipro und HAN Bau erscheint möglich. Spezielle Konsultationsverträge zum Zwecke der Klärung konstruktiver Realisierungsprobleme sind zwischen HAN Bau und bautechnischen Projektanten abzuschließen. Solche unterschiedlichen Verträge entsprechen unterschiedlichen Zielstellungen – nicht zuletzt aus der Erkenntnis, daß der Zusammenschluß Bauausführung und Projektierung auch dem gesellschaftlichen Auftraggeber dienen muß und nicht nur dem Ausführungsbetrieb.

■ Enges Zusammenarbeiten mit dem IAG heißt, größere Verantwortung gegenüber dem gesellschaftlichen Auftraggeber zu übernehmen und dessen Vertrauen in dieser Zusammenarbeit zu gewinnen. Das muß soweit gehen, daß er sich hinter die gemeinsam festgelegte Funktion, Konstruktion und Gestaltung stellt und diese mit durchsetzen hilft.

■ Zur Verbesserung der Zusammenarbeit mit bildenden Künstlern und Formgestaltern sind die Bezirksarbeitsgruppe Architektur und bildende Kunst (Umweltgestaltung) sowie Büro und Beirat für architekturbezogene Kunst beim Rat des Bezirkes zu nutzen.

Der Bezirksarbeitsgruppe Karl-Marx-Stadt gehören an: 5 Verbandsmitglieder aller Sparten des VBK sowie 5 Kollegen des BdA (Stadtarchitekt, die Chefarchitekten WBK, Ipro, Inpro sowie ein Garten- bzw. Landschaftsgestalter). Der Leiter ist Mitglied der ZAG und Mitglied des Beirates für architekturbezogene Kunst. Das trägt zur Durchsetzung gestalterischer Gesamtkonzeptionen mit Hilfe der staatlichen Leitung bei und hilft, den Komplexarchitekten stärker zu unterstützen. Die Architekten unseres Betriebes sind aufgefordert, bei zentralen Vorhaben ihre Vorschläge zu bildkünstlerischen

1
Erweiterungsbau des Elektroapparatewerkes Berlin-Treptow

2
Müllverwertungsanlage Berlin

Konzeptionen zu formulieren mit Hinweis auf finanzielle Mittel, welche entsprechend den gesetzlichen Regelungen zur Verfügung stehen. In diesem Fall wird der Architekt vor den Beirat geladen, um die Gedanken dort vorzutragen, wobei er von einer engen Zusammenarbeit mit festgelegten Künstlern auszugehen hat. Zu empfehlen wäre hierzu die Bildung ständiger Kooperationsgruppen (Bildende Künstler und Architekten), die auf Grund laufender Partnerschaft aufeinander abgestimmt sind und sich deshalb schneller verständigen können.

Zum Problem Materialsubstitution und verbesserte Gestaltung

Zur Zeit geht es zweifellos in erster Linie darum, volkswirtschaftlichen Forderungen in der Weise Rechnung zu tragen, daß das Anliegen nach Gestaltung unserer gesellschaftlichen Umwelt durch neue Überlegungen gesichert bleibt. Dabei werden in unserem Hause folgende Schwerpunkte diskutiert:

■ Material und Geld sparen kann man u. a. durch weitgehende Nutzung der ETV Beton, die im wesentlichen wirksam wird durch Anwendung höherer statischer Berechnungssysteme bei Durchlauf- und Rahmenkonstruktionen, Verbundkonstruktionen und Spannbeton für spezifische Gebrauchsforderungen der Industrie. Das kann auch wieder maßgeschneiderte Beton-Monolith-Konstruktionen bedeuten, die sich mit industriellen Fertigungsmethoden herstellen lassen. Hierbei sollte man sich der Entwicklung der 50er Jahre erinnern. Deckenhubverfahren haben sich teilweise schon wieder bewährt. Saugschalungen brachten uns vor etwa 25 Jahren bei Betonskelettbauweisen außerordentlich ausgemagerte und schlanke Konstruktionen (Institut für Werkzeugmaschinenbau Karl-Marx-Stadt, Annaberger Str., Betriebsgebäude Heizkraftwerk Nord I, Karl-Marx-Stadt, Blankenburgstr.).

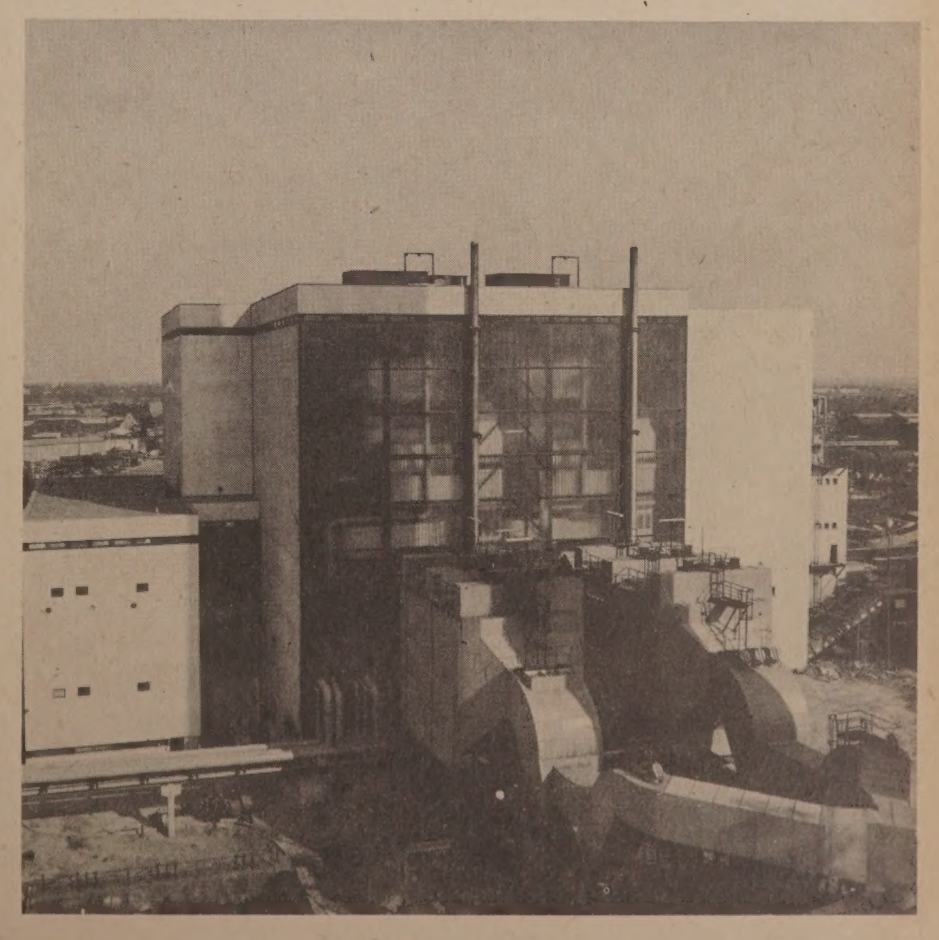
Solche Ortbetonkonstruktionen helfen Stahl, Beton und Transport sparen, und man kann mit ihnen gestalten – man kann anpassen, man kann rekonstruieren und man kann verbinden. Natürlich mag das teilweise Probleme in bezug auf die technische Ausrüstung der Kombinate geben. Ohne die Gegebenheiten absolut ins Gegenteil verwandeln zu wollen, sollte man jedoch ernsthaft anregen, im gegebenen Fall in diese Richtung zu denken. Beim Vorhaben VEB Numerik „Karl Marx" ist ein erster Versuch des BMK Süd im Gange, einen monolithischen Geschoßbau zur Angleichung an Vorhandenes und als Verbinder zu Neuem einzusetzen.

■ Einsparen und Minimieren besteht nicht einfach im Weglassen. Es kommt darauf an, neu zu durchdenken. Vor allem aber geht es darum, vorhandenes Material und damit auch finanzielle Mittel richtig einzusetzen. Einleuchtend ist hierbei stets das einfache Beispiel, daß man ein Gartenhaus mit wenig Geld gut gestalten kann und daß sich dasselbe gegebenenfalls mit sehr viel Geld so erbärmlich darstellt, daß die ganze Umwelt darunter leidet.

Was brauchen wir zum Gestalten?

– Sichtbetone, die ohne Anstrichmittel Bestand haben und die als sichtbare Primärkonstruktion wirken. Sie könnten auch zusätzlich eingefärbt oder strukturiert sein.





– Oberflächenfertige Außenwandelemente mit differenzierter Außenhaut. Das setzt voraus: Sorgfältigkeit bei der Fertigung, beim Transport und bei der Montage. Damit können Nachbehandlungen (wie Anstriche) weitgehend entfallen.

– Für die Herstellung gestalteter Oberflächen müßte man sich wieder an einheimische Sande und Zuschlagstoffe erinnern. Im Bezirk Karl-Marx-Stadt verfügen wir z. B. über roten Rochlitzer bzw. Hilbersdorfer Porphyr, roten Leukersdorfer Sand und Splitt, schwarzen Serpentin, und weiße Kalksteine.

– Entscheidend ist der Einsatz wertbeständiger Materialien. Bei sauberen Funktions- und Konstruktionslösungen kann man deren Einsatz auf Details beschränken, z. B. an Eingängen, Treppenhäusern, Giebeln, die im Kontrast zu übrigen Flächen stehen. Dabei sollte man den Klinker hinsichtlich seiner Wertbeständigkeit und Eigenfarbe nicht grundsätzlich und in alle Ewigkeit verdammen. Wertbeständig sind natürlich auch Keramik, Naturstein und Glas.

– Unsere Holzfenster bringen Anstrichprobleme mit sich. Sie müssen nicht immer mit weißer Farbe behandelt sein. Ein Tränken mit dunklem Kombinal könnte bereits ausreichen und erspart Wiederholungsanstriche in kurzer Zeitfolge. Dunkle Farben helfen, die z. Z. fehlende Plastizität an unseren Baukörpern etwas zu ersetzen.

– Kalkanstriche können für Hallen mit untergeordneten Funktionen vorgesehen werden. Wir sollten haltbares und wertvolles Farbmaterial konzentriert an Details bzw. auf Flächen verwenden, die im Kontrast zu Sichtbetonen oder oberflächenfertigen Platten stehen.

– Bei der Erzeugnisentwicklung muß man davon ausgehen, daß die Eingeschosser weiterhin für Montage prädestiniert sind. Auf Grund der Materialsubstitution sind verschiedene Details neu zu durchdenken, um sie einfacher und schöner zu machen. Dabei sollte der schlichte, sichtbare Giebel neben der notwendigen horizontal umlaufenden Traufe zur Anwendung kommen. Einfachere Trauflösungen sowie der Einsatz von Schaft-Sturz-Elementen sind bereits in Arbeit. Bei der augenblicklichen Materialsubstitution müssen sog. „Übergangslösungen" auf kürzeste Fristen beschränkt werden. Bei gestalterisch notwendigen Fällen sind Ausnahmeregelungen nicht gänzlich auszuschließen. Variable Möglichkeiten der Außenhautgestaltung bei Gassilikatbeton sind zu entwickeln. Der Frage der vereinfachten Fugenausbildung – möglichst Wegfall von Deckleisten – ist weiter Beachtung zu schenken. In ähnlicher Weise ist die Weiterentwicklung unserer Mehrgeschosser zu betrachten.

– Scheindecken und sogenannte Verblendungen sind immer nur dort notwendig, wo eine schlechte Primärkonstruktion oder eine unbewältigte Technologie zum Einsatz kommt. Wenn es uns gelingt und wenn wir dazu Gelegenheit erhalten, technologische sowie lüftungs- und haustechnische Leitungsführungen nach gestalterischen Gesetzmäßigkeiten zu ordnen – gegebenenfalls damit zu bauen – können wir auf solchen zusätzlichen Aufwand verzichten. Das ist wiederum ein Problem des notwendigen Abstimmungszwanges und der erhöhten Entscheidungsbefugnisse eines Komplexarchitekten. Solche Mitbestimmung bietet dem gut ausgebildeten und begabten Architekten Gliederungs- und damit entscheidende Gestaltungsmöglichkeiten.

– Im Sinne gestalterischer Voraussetzungen gäbe es eine Reihe Forderungen zu überlegen, so z. B.
Angebote der Baustoffindustrie (Kataloge verfügbarer Baumaterialien mit Angaben über bereitstehende Kontingente),

mehr Experimentalbauten (größere Erprobungsmöglichkeiten mit Beton und Material für Oberflächengestaltung). Hierbei sollte der Zusammenschluß von Realisierung und Projektierung voll genutzt werden.

– Vorhandene Ergebnisse auf allen Gebieten des Bauens sind noch besser auszuwerten. Der Erfahrungsaustausch ist auf breiter Ebene bei differenzierter Betrachtung fachlicher Probleme zu vertiefen.

Gestalterische Grundsätze der Architektur, an die wir uns erinnern sollten

Wir wissen, daß gestalterische Probleme von Zeit zu Zeit einer erneuten Betrachtung, einer Analyse bzw. der Überprüfung bedürfen. Gestaltung unterliegt einer permanenten Entwicklung, nämlich der Entwicklung von Wissenschaft und Technik und der Entwicklung der Gesellschaft. Gestaltung ist aber auch an wirtschaftliche Zwänge gebunden.

Die Architektur ist und bleibt der Ausgangspunkt der Umweltgestaltung. Das wird allzuoft als so selbstverständlich vorausgesetzt, daß man es leicht vergessen kann. Wir haben mit unserer Architektur sozial-räumliche Voraussetzungen zu schaffen. Deshalb ein Wort zum räumlichen Bauen: Wir alle leben in Räumen und haben dann Beziehungen zu ihnen, wenn sie der Zweckmäßigkeit, der Notwendigkeit und den maßstäblichen Gesetzen entsprechen. Entscheidend für die Wirkung eines Baukörpers ist der Raum, der ihn formt und den er selbst bildet. Wenn wir auch heute noch Klagen hören über Monotonie, dann liegt das im wesentlichen daran, daß ein differenziertes Raumdenken oftmals aus unterschiedlichen Gründen verlorenging und unter den neuen technischen und technologischen Bedingungen noch nicht immer beherrscht wird.
Zur Raumbildung gehört neben variabler Plastizität der Baukörper auch die Möglichkeit der Verbindung dieser untereinander. Das muß bei der Komplettierung von Typensegmentreihen beachtet werden. Dazu gehört auch die unmittelbare Verbindungsmöglichkeit unterschiedlicher, funktionstypischer Konstruktionen zu kompakten Bauformen; dazu gehören aber auch individuelle Verbinder. Wenn Architektur Lebensprozesse reproduziert und nicht allein materielle und bauliche Fonds, dann ist eine solche Zielstellung mit kaum verbindbaren Einzelbauwerken, die ohne nachbarliche Beziehungen existieren wollen, nicht zu erreichen. Architektur hat kommunizierende und damit Raumaufgaben zu lösen.

Darüber hinaus bietet Architektur durch ihre Räume – ob innerhalb oder außerhalb von Gebäuden – auch anderen Gestaltungsdisziplinen, hier vor allem der bildenden Kunst, etwas an. Allerdings muß etwas Vorsätzliches geschehen, das sich nicht auf unbewältigte Flächen oder Winkel in der Architektur beschränken darf.

Ich glaube, daß uns auch ein gewisses Maß an Behaglichkeit fehlt, und zwar vor allem im optischen, erlebbaren Bereich der Nutzer bzw. der Fußgänger. Es handelt sich dabei um ein Maß, das sich durch sogenannte „Sekundärarchitektur" oder später vorgesehene „Bekunstung" nicht schaffen läßt – ein Maß, das die Architektur selbst bringen muß, und zwar auch im Bereich der Arbeitsumwelt. Der richtige, menschliche Maßstab ist dabei von entscheidender Bedeutung. Wir brauchen eine größere Sensibilität bei der Gestaltung von Räumen, und wir brauchen menschliche Maßstäbe in den sozialen Funktionsbereichen, die gegebenenfalls zusätzlich durch bildende Kunst oder Formgestaltung bereichert werden.

Oft erleben wir, daß besonders jüngere Kollegen dann einen Auftrag als „abgearbeitet" betrachten, wenn sie glauben, das Einzelobjekt durchgearbeitet zu haben, ohne daß sie sich mit der Einordnung zu Straßen, Plätzen und landschaftlichen Räumen auseinandergesetzt haben. Hier muß man zum Weiterdenken anregen.

Noch ein paar „veraltete" Gedanken zum Einzelbauwerk: Gestaltung im Architekturbereich ist nicht nur Oberflächenverschönerung. In diesem Zusammenhang war z. B. Profilblech ein Verkleidungsbaustoff, der, wenn neu – steril, wenn alt – verrottet wirkte. Es ist kein Material, das durch gesunde Patina wertbeständig bleibt oder gar beim Altern schöner wird.

Entscheidend für die Würde eines Gebäudes ist seine eigene tektonische Wirkung. Diese ergibt sich aus Verhältnis Breite zu Höhe, Fenster zu Fläche. Dazu gehören gute Details zur Traufe, zum Sockel, zur Fensterteilung, Fensterleibung und Giebelform. Wir sollten uns verstärkt daran erinnern, auch dann, wenn wir die Möglichkeiten haben, gelegentlich, d. h. dort wo es sinnvoll ist, in einer Monolithbauweise zu denken und zu entwerfen. Das „Gelegentliche" würde uns reichen, um größere Konzeptionen zumindest in Teilen auch individuell besser gestalten zu können. Individualität gehört nämlich zum unverwechselbaren Bild unserer Umwelt. Sie ist ein gewichtiges Gestaltungsmittel – oft reichen uns dazu wenige Flächen oder Körper.

Ich meine also, wir sollten uns in erster Linie wieder mehr der Primärarchitektur widmen und erst dann eine Fortsetzung gestalterischer Ideen in der Sekundärarchitektur suchen. So ist es vom erforderlichen Ablauf richtig, und nur so erreichen wir die gewünschte Komplexität.

Die aktuelle Materialsubstitution muß so verstanden werden, daß wieder ursprüngliche architektonische Mittel zum Tragen kommen und eine hohe Qualität der Ausführung. Ein schlechter Bauentwurf wird durch sekundäre Mittel schlimmer, und so ist es umgekehrt.

Wir müssen unsere jungen Kollegen zum komplexen Denken ermuntern und von gedankenlosem Abarbeiten der zugewiesenen Teilaufgabe abhalten. Zum komplexen Denken gehört mehr! Komplexe Projektierungslösungen ergeben sich aus der Übereinstimmung von Funktion, Konstruktion und Gestaltung. Sie entstehen auf der Grundlage von Variantenuntersuchungen in frühen Projektierungsphasen und führen bei qualitätsgerechter Umsetzung zum erforderlichen ökonomischen Gesamtergebnis.

Wir sollten aber auch unsere umfassenden gestalterischen Aufgaben in die richtigen Hände geben, in diejenigen Hände, welche aus der Erfahrung sowohl der Projektierung als auch der Durchsetzung in der Praxis gelernt haben, an Kollegen, welche komplexe Gestaltungsprozesse geleitet haben und an Architekten, denen man gestalterische Aufgaben hinsichtlich ihrer Ausbildung zumuten darf.

Zu einigen Problemen der Architekturkritik

Dr. Peter Snlegon
Bezirksarchitekt Dresden

Der VIII. Kongreß des BdA/DDR hat im Interesse der Qualitätserhöhung von Städtebau und Architektur auch eine Aktivierung der Architekturkritik angeregt. Dies war Anlaß, den Stand von „Lob und Tadel" unserer Architekturwerke im Bezirk Dresden näher zu beleuchten.

■ Die Einschätzung des Erreichten, insbesondere der Funktion und Gestaltung der städtebaulichen Ensembles und architektonischen Objekte, steht in erster Linie denen zu, die sie täglich nutzen – unseren Bürgern. Leider ist hier das uns erreichbare Echo am geringsten. Einwohnerversammlungen mit Diskussion, z. B. der Bebauungskonzeptionen, finden zu einer so frühen Phase statt, daß infolge mangelnder Vorstellungskraft über das Aussehen des später Gebauten und die fehlenden Beziehungen zum künftigen Wohngebiet (selten sind spätere Bewohner dabei) kaum Hinweise zu gestalterischen Fragen kommen. Ausnahmen sind Diskussionen in halbfertiggestellten Wohngebieten, wo das bereits Entstandene Ausgangspunkt von kritischen Äußerungen sein kann. Hier müssen wir also mehr als bisher auf den Kontakt mit denen zurückgreifen, die einen dauernden engen Kontakt zu den Nutzern haben wie die örtlichen Organe der Staatsmacht und die Rechtsträger. Hier wäre es aber auch wünschenswert, über differenzierte soziologische Befragungen, die auch Auskunft geben über Auffassungen zu gestalterischen Fragen, zu „Lob und Tadel" und zu auswertbaren Vergleichen zu kommen.

■ Die Einschätzung des Erreichten bringt aber auch ein Vergleich mit Leistungen in anderen Bezirken, die im Prinzip unter fast gleichen Bedingungen arbeiten. Nachdem die lobenswerten zentralen Erfahrungsaustausche (Rostock, Erfurt) mit den Bezirksbaudirektoren und Bezirksarchitekten bisher nicht fortgeführt wurden, verbleibt als Querschnittsvergleich das in der Zeitschrift „Architektur der DDR" gezeigte und der Architekturwettbewerb unseres Fachorgans. (Die Meinungen der Jury über die nicht ausgezeichneter Arbeiten sollten jedoch konkreter den BdA-Bezirksvorständen mitgeteilt werden und Grundlage für ein Gespräch mit den Autoren sein.)
Weiterhin ist man auf Äußerungen der Fachkollegen aus anderen Bezirken angewiesen, die aber im Wissen um verursachende Zusammenhänge jedoch oft ein allzuoffenes Tadeln vermeiden.

■ Die Einschätzung des Erreichten umfassend unter den Architekten des Bezirkes zu diskutieren, ist jedoch eine eindeutige Aufgabe des BdA-Bezirksvorstandes. Die auf der Grundlage der Vereinbarungen mit dem Bezirksbaudirektor jahrelang durchgeführten gegenseitigen Begutachtungen von Bebauungskonzeptionen (Begutachtungen von Objekten des Büros des Stadtarchitekten durch das Büro des Bezirksarchitekten und umgekehrt), die erarbeiteten und jährlich fortgeschriebenen Analysen von wichtigen Wohngebieten, die Begehungen von in Bau befindlichen Wohnkomplexen mit dem verantwortlichen Städtebauer und dem Komplexarchitekten (auch Hochbauobjekte) sind als erster Anfang zu bezeichnen, ihr Effekt ist aber noch wesentlich zu gering. Ursachen dafür sind:

- die Architekturkritik erfaßt nur wenige Objekte (hier bedarf es der größeren Aktivität der Betriebs- und Fachgruppen des BdA und der Projektierungs- und Städtebaubüros).
- die Diskussion ist oftmals zu allgemein, die Hauptprobleme werden nicht tiefgründig ausdiskutiert, konkrete Schlußfolgerungen zu wenig formuliert (Qualität der Leitung der Diskussion).
- Schlußfolgerungen erreichen oft nicht diejenigen Architekten und Ingenieure, insbesondere aber diejenigen staatlichen Leiter, die entsprechende Veränderungen herbeiführen können (Einfluß des Bezirksvorstandes).

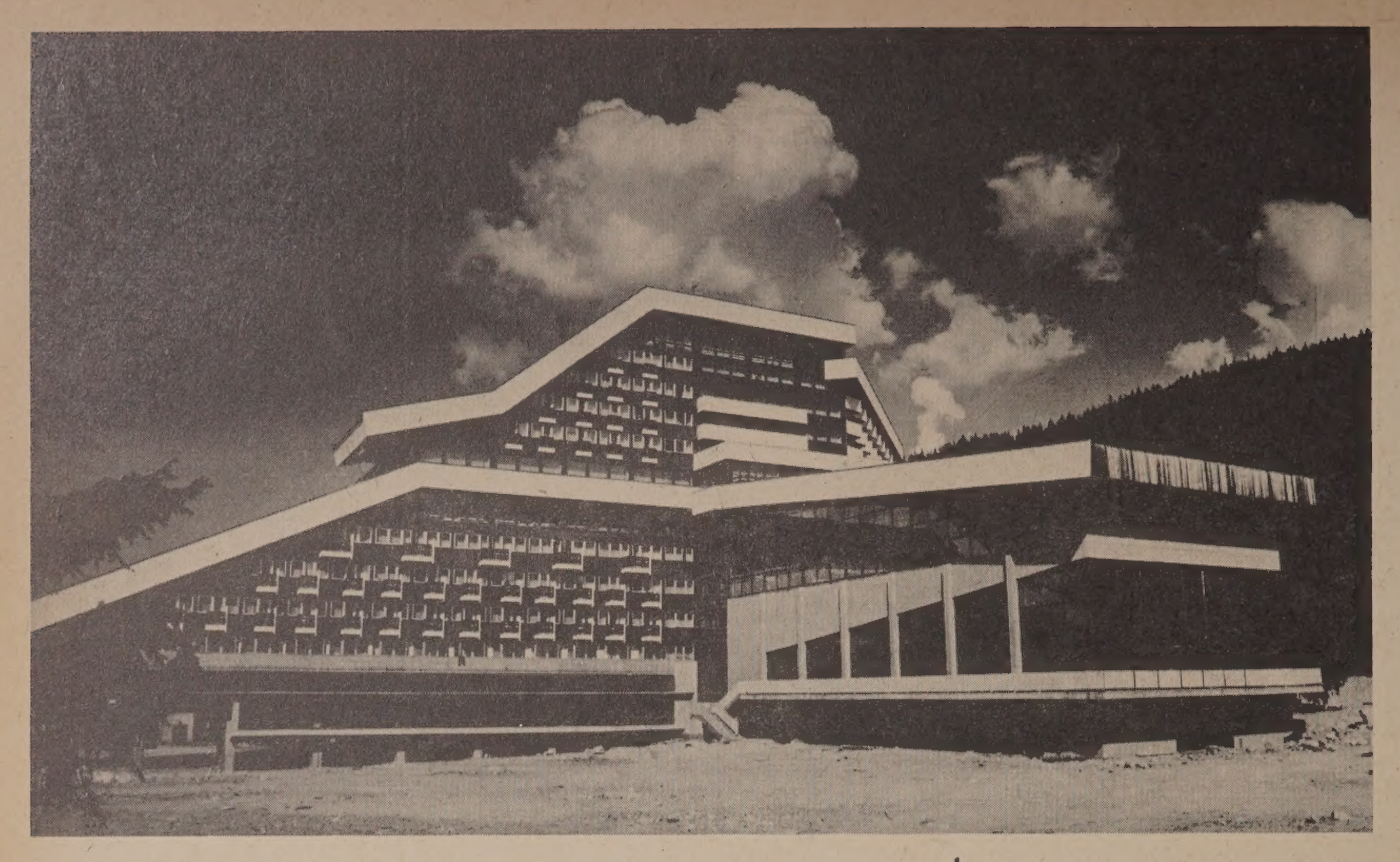
Ähnliches wie für die BdA-Aktivitäten gilt für die Wirksamkeit der staatlichen Gremien, den „Architekturrat des Rates des Bezirkes" und den „Gesellschaftlichen Rat für Stadtgestaltung und bildende Kunst des Rates der Stadt Dresden".
Ausgehend von diesen grundsätzlichen Überlegungen möchte ich einige kritische Gedanken zu zwei Wohngebieten äußern, Dresden-Räcknitzhöhe und Dresden, Kohlenstraße, wobei diese Meinung natürlich gleichzeitig selbstkritische Bestandteile enthält.
Es gibt keinen Zweifel, daß beide Gebiete den Bewohnern nach ihrer endgültigen Fertigstellung angenehme Wohnbedingungen bieten werden. Die kritische Betrachtung bezieht sich nur auf die Frage, ob die phantastische landschaftliche Situation (Kammlage mit Blick in die Elbtalwanne mit dem Stadtzentrum im Norden bzw. auf das Hügelland der Vorgebirgszone im Süden) so maximal ausgenutzt wurde, daß sie möglichst vielen Menschen tagtäglich bewußt wird und damit zur Ausbildung des Heimatgefühls, des Stolzes auf ihre sozialistische Stadt beiträgt.
Im Aufbaugebiet Räcknitzhöhe liegt der historische Friedensturm mit seinem herrlichen Blick auf die Innenstadt von Dresden. Er wurde richtigerweise – bereits im Wettbewerb – zum Ausgangspunkt einer Mittelachse genommen, die das Gebiet in Nord-Süd-Richtung mittig teilt. Die im Gegensatz zu einigen Wettbewerbsarbeiten gewählte Lösung, die Achse nicht als reine Fußgängerzone auszubilden (obwohl die äußere ringförmige Erschließung das prinzipiell erlaubt hätte) verschenkt einiges von seiner Attraktivität. Auch die Zielstellung der Achse als Verbindungsglied zwischen dem großstädtischen Raum im Norden und der umliegenden Landschaft im Süden kommt nicht voll zur Geltung.
Der Rand im Süden ist klar gestaltet, nach Osten optisch durch das kleine Zentrum mit Kaufhalle und polytechnischer Oberschule abgefangen, ohne den Blick zum vorhandenen Großgrün und zu den Hügelzügen des östlichen Elbtals abzuriegeln, nach Westen ist der Blick frei zu der Hochhausgruppe des Nachbargebietes Kohlenstraße.
Am Nordrand ist der Blick zum östlichen Nachbarn Zschertnitz mit seiner dominierenden Gruppe von Punkthäusern durch falsche Feineinordnung der Kinderkrippe (optische Überschneidung von der gesamten Randzone) wesentlich gestört. Die im Laufe der Bearbeitung erfolgte Typenänderung ist nicht als objektives Hindernis anzusehen, da eine Verschiebung nach Süden möglich gewesen wäre. Die Behinderung des Blicks nach Westen durch kleine technische Bauten (die wegen ihrer Erdgeschossigkeit oftmals nicht ernst genommen werden) sind nur ein kleiner aber vermeidbarer Schönheitsfehler.

Die Mittelachse der Kohlenstraße, im Gegensatz zur Räcknitzhöhe in Ost-West-Richtung, bildet die Verkehrsstraße, die das Gebiet in zwei Wohngruppen teilt. Durch deren versetzte Lage liegt für den Benutzer der Kohlenstraße jeweils einem Wohngebietsrand das offene Blickfeld in die Landschaft nach Süden oder Norden gegenüber. In der Achse nach Osten zu bestehen Blickbeziehungen zum Wohngebiet Räcknitzhöhe, das die dahinterliegende Landschaft optisch sichtbar läßt, nach Westen zu zum locker bebauten und stark durchgrünten Stadtrand an der Grenze zu Freiberg.
Die stark geschlossene 6geschossige Wohngruppe am Südhang hätte als Übergang zur geplanten zweigeschossigen Reihenhausbebauung eine 4-Geschossigkeit der dazwischenliegenden Zeile erfordert, um so eine terrassenförmige Abstufung in Richtung zur Transitstraße F 170 und zur künftigen Autobahntrasse zu erreichen. Der Rand der nördlichen Wohngruppe ist lebendig gegliedert und ermöglicht Blickbeziehungen zum Fichtepark und -turm einerseits und zur Räcknitzhöhe und Zschernitz andererseits.
Neben der Randbildung und der Gestaltung der Hauptachsen spielen bei so landschaftlich exponierten Gebieten die Blickbeziehungen aus dem Inneren der Wohngruppe heraus eine bedeutende Rolle. Im Gegensatz zu vielen Wettbewerbsarbeiten, insbesondere der Preisträger, wurden für die Räcknitzhöhe und den Südteil der Kohlenstraße quartierähnliche geschlossene Rechteckformen gewählt, deren Struktur den Bedingungen nicht angemessen erscheint. (Demgegenüber entspricht die dem ersten Preis zugrunde liegende offenere und bewegte Struktur des Nordteils der Kohlenstraße mehr der gegebenen Situation.)
Die eingeordneten geringen Raumöffnungen reichen allgemein nicht aus, die Verbindung der intimen Innenräume mit der umgebenden Landschaft herzustellen. Ausnahmen gibt es im Nordteil der Kohlenstraße. (Aufgrund ähnlicher Erfahrungen wurde in der Fassung 1982 der „Grundlinie der städtebaulich-architektonischen Entwicklung des Bezirkes Dresden" in Änderung zum Stand von 1977 formuliert: Weitgehende Geschlossenheit städtebaulicher Räume „unter Beachtung von Raumfolgen und Ausblicken zu Grünzonen"). Hier aber wurde die Gelegenheit verschenkt, vom Haupteingang der polytechnischen Oberschule aus die Stadtlandschaft erlebbar zu machen. Mit einer Verschiebung von wenigen Metern bei der POS und dem gegenüberliegenden Wohnblock wäre eine Situation entstanden, die Generationen ein unverwechselbares Heimaterlebnis verschafft hätte.

Ein weiteres wesentliches Kriterium der Wohnqualität bilden die optischen Beziehungen von jeder Wohnung aus. Gerade bei diesen standortmäßig bevorzugten Wohngebieten hätte es sich angeboten, einem Maximum an Wohnungen Blickbeziehungen in die umgebende Landschaft bzw. Stadtlandschaft zu gewährleisten. (In meiner Dissertation von 1973 waren 80 Prozent der WE mit Ausblicken größer 100 m als erreichbares Optimum angegeben). Demgegenüber liegt der Wert bei der Räcknitzhöhe nur bei 60 Prozent (85 Prozent für den mehrgeschossigen Teil der Kohlenstraße). Das heißt, 40 Prozent der Wohnungen dieses Gebietes bieten lediglich einen Ausblick auf gegenüberliegende Typenbauten, (wie beim innerstädtischen Bauen die Regel, aber ohne deren Vorteile als Ausgleich zu besitzen), ein Prozentsatz, der wohl auf 20 Prozent zu reduzieren gewesen wäre. Das Beispiel zeigt, wie Wohnqualität eben nicht nur von der strikten Einhaltung vorgegebener städtebauhygienischer Kennziffern abhängt, sondern auch vom liebevollen Hineindenken in die städtebauliche Situation auch der letzten Wohnung.
Welche Schlußfolgerungen müssen zur weiteren Qualitätsverbesserung von Städtebau und Architektur, speziell unserer Wohngebiete gezogen werden?

■ Wenn auch unsere Hauptkraft (entsprechend dem Beschluß vom 15. 6. 1982) dem innerstädtischen Bauen gilt, wird noch ein Großteil des Neubaus der nächsten Jahre an extensiven Standorten erfolgen. Hier ein Maximum an Qualität, fußend auf jahrzehntelangen Erfahrungen, zu garantieren, müßte die Ehre jedes am Werden eines solchen Wohngebietes Beteiligten sein.

■ Diese Qualität zu erreichen erfordert den schöpferischen Meinungsstreit im Bearbeiterkollektiv, in den Entwurfsräten der Betriebe, in den gesellschaftlichen Räten der örtlichen Organe, in den Gremien des BdA/DDR. Hier genügt nicht ein Blick auf den Entwurf, sondern Zeit für ein Vertiefen in die Probleme von der Grundkonzeption bis auf oftmals entscheidende Details, Zeit für eine offene und ehrliche Aussprache auch über auseinandergehende fachliche Auffassungen.



1
Das neue Erholungs- und Rehabilitationsinstitut in Podbanske in der Hohen Tatra. Architekt J. Sturmayr
2
Zu den neuen, in der SSR entstandenen Bauten gehört das Haus der Kunst im Kurort Piestany. Architekt F. Milučký

5. Kongreß des slowakischen Architektenverbandes

Ende 1982 fand in der Hauptstadt der Slowakischen Sozialistischen Republik, Bratislava, der fünfte Kongreß des Verbandes der slowakischen Architekten (1200 Mitglieder) statt, der einen wichtigen Bestandteil der Kultur- und Kunstverbände in der ČSSR bildet. Er brachte zahlreiche bedeutende Impulse für den ganzen Bereich der slowakischen Architektur und Urbanistik.

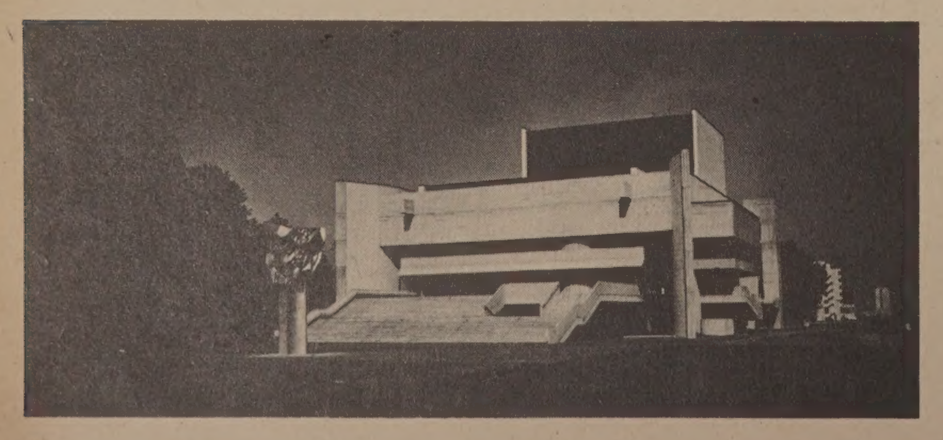
Der Schwerpunkt des architektonischen und urbanistischen Schaffens in der Slowakei war in den vorigen Jahren die Mitwirkung an der Lösung der wichtigen Sozialaufgabe – eine ausreichende Zahl von Wohnungen auf entsprechendem Niveau zu bauen. Der Kongreß konnte die erfolgreiche Erfüllung dieser Aufgabe konstatieren: In den letzten fünf Jahren wurden in der Slowakischen Sozialistischen Republik (5 Millionen Einwohner) mehr als 600 000 Neubauwohnungen zu Nutzung übergeben, was einen quantitativen Höhepunkt im Wohnungsbau der gesamten Nachkriegszeit darstellt. Auch Arbeitsstätten und gesellschaftliche Einrichtungen der Wohnsiedlungen wurden weiterentwickelt. Es entstanden Hunderte von Industrie-, Gesundheits-, Schul-, Kultur-, Erholungs- und Sportobjekten.

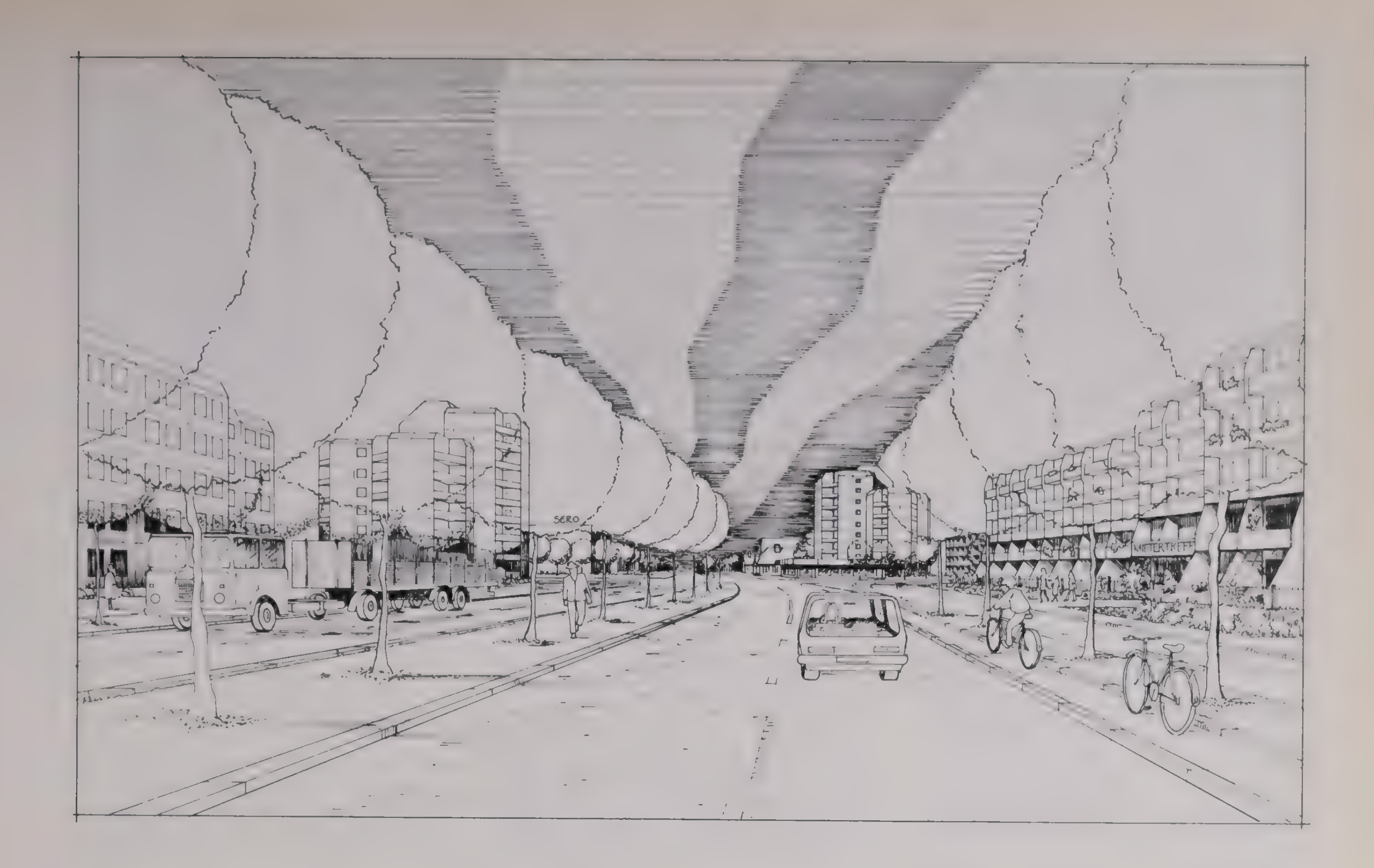
Eine wichtige Forderung an die gegenwärtige Architektur ist ihre Identifizierung mit den gesamtgesellschaftlichen Bedürfnissen. Daraus ergibt sich jetzt für die slowakischen Architekten folgende konkrete Aufgabe: vom Bau von Einzelobjekten zum Bau von architektonischen Komplexen überzugehen, für welche die neue Qualität einer Polyfunktionswohnumwelt typisch sein soll, einer Umgebung, in der sich alle Tätigkeiten des Menschen vermischen und ergänzen: Arbeit, Kultur, Bildung, Dienstleistungen, Erholung usw. Diese Aufgabe wird gleichzeitig mit der dringlichen Forderung an die Boden-, Energie- und Materialeinsparung verbunden. Stadt- und Landgemeinden betrifft das Problem der Intensivierung der Bebauung und der Einwohnerdichte. Die bisherige Einwohnerdichte von 250 Einwohnern je Hektar in den Städten sollte in Zukunft auf 400 Einwohner je Hektar erhöht werden. Auf dem Land soll die jetzige Einwohnerdichte von 35 bis 40 auf 90 Einwohner je Hektar erhöht werden.

In diesem Zusammenhang hat der Kongreß auch das Bedürfnis nach einer neuen Qualität der Typisierungsprozesse hervorgehoben. Im Staatlichen Forschungsinstitut für Projektierung und Typisierung in Bratislava wurden für diese Bedürfnisse neue Konstruktionssysteme vorbereitet, die den Architekten die Möglichkeit geben, die Gestaltung von Objekten aus Typisierungselementen zu beleben und differenzierter zu machen. Die neuen Konstruktionssysteme bieten der Raumvariabilität größere Möglichkeiten und sind dabei ökonomisch günstiger als die bis jetzt benutzten Typen.

Ein spezifisches Problem in der Slowakei stellt der individuelle Wohnungsbau dar, der ungefähr 30 Prozent der Gesamtzahl neuer Wohnungen umfaßt. Das Ministerium für Aufbau und Technik der Slowakischen Sozialistischen Republik hat in dieser Richtung einen bedeutenden Schritt unternommen: Es hat einen umfangreichen Katalog verschiedener Typen von Eigenheimen herausgegeben, womit den privaten Bauherren Hausprojekte auf einem sehr guten funktionellen und gestalterischen Niveau zur Verfügung gestellt wurden.

Zu erwähnen ist auch, daß der Verband slowakischer Architekten verschiedene Formen internationaler Zusammenarbeit unterhält und weiter entwickelt. Unter anderem ist er auch der Veranstalter des Internationalen Symposiums „Das Wohnen in den sozialistischen Ländern", das jedes dritte Jahr im Rahmen der Tätigkeit des Internationalen Architektenverbandes (UIA) stattfindet. Orbis





Erzeugniskonzeption bis 1990 für den komplexen Wohnungsbau in der Hauptstadt der DDR, Berlin

Heinz Graffunder, Architekt BdA/DDR
Chefarchitekt von Berlin-Marzahn und Bereichsleiter im Büro für Städtebau Berlin

1
Perspektive zur Studie „Mahlsdorfer Tor", Stadteingang aus Richtung Frankfurt (Oder). Dipl.-Ing. F. Iden

Ein wesentliches Anliegen der „Erzeugnisentwicklung für den innerstädtischen Wohnungsbau und den Wohnungsbau auf unerschlossenen Standorten zur Verbesserung der Gestaltung der Fassaden sowie neue Erschließungssysteme" ist es, eine Strategie zu entwickeln, um durch eine Gesamtkonzeption für das Berliner Bauwesen im Zeitraum 1986 bis 1990 rechtzeitig die Profilierung der Vorbereitungs-, Vorfertigungs- und daran anschließenden technologischen Kapazitäten zu sichern, die für die Realisierung des komplexen Wohnungsbaus als den bedeutendsten Teil des sozialpolitischen Programms erforderlich sind.

Diese Gesamtkonzeption setzt gleichzeitig voraus, daß sie sich – gemessen an Bedeutung und Dimension der vorliegenden Aufgabe – zu einem Bewährungsfeld für die Berliner Architekten und Bauschaffenden entwickelt. Durch den Bezirksbaudirektor, Dipl.-Ing. Joachim Böttger, wurde daher eine interdisziplinäre Expertengruppe berufen, die die wichtigsten Einrichtungen der staatlichen Leitung, von Wissenschaft, Projektierung und Produktion integrierte und dem Chefarchitekten der Hauptstadt, Dipl.-Ing. Roland Korn, in seiner Verantwortung für die fachlich-inhaltliche Leitung des Prozesses zugeordnet wurde. Der Expertengruppe gehören an:

Heinz Graffunder als Auftragsleiter
Klaus Sbrzesny, Abteilungsleiter Erzeugnisentwicklung im Bezirksbauamt

Roland Jahn, Direktor Vorbereitung beim HAG Komplexer Wohnungsbau

Prof. Dr.-Ing. Achim Felz, Stellvertretender Direktor des Instituts für Städtebau bei der Bauakademie der DDR

Prof. Dr.-Ing. Heinz Klemm, Stellvertretender Direktor des Instituts für Wohnungs- und Gesellschaftsbau bei der Bauakademie der DDR

Gerd Schäfer, Technischer Direktor des Betriebs Vorfertigung im VEB Wohnungsbaukombinat Berlin

Wolfgang Radke, Direktor Projektierung im VEB Wohnungsbaukombinat Berlin

Dr. Manfred Barg, Direktor Projektierung im VEB Ingenieurhochbau Berlin

Dr. Gerhard Lehmann, Abteilungsleiter im Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau bei der Bauakademie der DDR

Dr. Kurt Stepper, Technischer Direktor im VEB Baukombinat Modernisierung Berlin

Dr. Werner König, Technischer Direktor im VEB Tiefbaukombinat Berlin

Dr. Dorothea Tscheschner, Vorsitzende der Bezirksfachgruppe Wohnungs- und Gesellschaftsbau des BdA/DDR

Bereits im Vorfeld der Aufgabe wurde von diesem Kollektiv anläßlich einer Klausur im Februar 1982 eine einheitliche Auffassung zum vorhandenen Problemkomplex erarbeitet und als Arbeitsgrundlage formuliert.

Damit konnten die beauftragten Kollektive der Betriebe und Einrichtungen die Grundlagen der Konzeption erarbeiten und damit dem Magistrat eine erste komplexe Entscheidungsfindung ermöglichten. Nunmehr wird in erweitertem Umfang zielgerichtet und mit hoher Kollektivität an der Präzisierung dieser Konzeption sowie an den Einführungsobjekten gearbeitet, um diese Aufgabe im Sinne der „Grundsätze für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur in der DDR" erfolgreich zu bewältigen.

Angesichts der spürbar werdenden Hinwendung unseres architektonischen Schaffensprozesses auf die gewachsene Innenstadt sei eine kurze Betrachtung zur Rolle und Funktion der Erzeugnisse vorangestellt.

Das „Erzeugnis" ist charakterisiert durch ein ihm zugrunde liegendes Organisationsprinzip innerhalb eines Industriebetriebes mit einer zweckbestimmten Zuordnung von Maschinen für dessen Herstellung. Das Erzeugnis bildet dabei die Grundlage für die Anwendung der verschiedensten Formen der Fließfertigung, die gegenüber dem Werkstattprinzip ökonomische Vorzüge hat.

Prinzipiell verbinden sich damit auch qualitative Vorzüge, wie das bereits seit dem Übergang zur Industrialisierung erkennbar wurde.

Auf das Bauen umgemünzt, geht es in erster Linie darum, die Vorzüge einer maschinell gesteuerten, perfekten und ökonomischen Fertigung von Funktionsbausteinen –

insbesondere mit der Aggregatfließfertigung als technologisches Verfahren und Regime – in eine Architektur- und Stadtumweltqualität umzusetzen.

Stellen wir dabei die Frage nach den **Anforderungen,** die die Erzeugnisse zu erfüllen haben, so gilt es zunächst, in Verbindung mit ihrem Funktionswert und den Vorstellungen des „Raumes" auf der Grundlage der städtebaulichen Konzeptionen, diesen Bedarf weiter zu charakterisieren und zu quantifizieren. Damit soll das wesentliche Anliegen – die Herausfindung eines vielseitig einsetzbaren Baustein- oder Segmentangebotes – gewährleistet werden.

Zum Hauptziel der weiteren Erzeugnisentwicklung wird dabei die Bestimmung eines katalogisierten Sortimentes von standardisierten **Grundelementen** auf der Grundlage vereinheitlichter Verbindungs-, Transport-, Montage- und Ausbautechnologien.

Die Segmentprojektierung wird in den 80er Jahren zur Hauptmethode der Projektierung. Sie löst die bisherige Blockwerksprojektierung ab und ermöglicht den Einsatz eines variablen **Ergänzungssortiments** besonders für die spezifische Gestaltung der Standorte.

Das Endziel dieses Weges, das nach 1990 angesteuert werden könnte, muß auch im industriellen Wohnungsbau generell die **standortspezifische Projektierung** auf der Grundlage standardisierter Elemente und Bausteine, Verfahren und Technologien sein, die bei Gewährleistung der ökonomischen Sollwerte einen hohen Grad an Flexibilität gestatten und ständig an Bestwerten orientiert werden. Damit wäre der logische Abschluß einer notwendigen Entwicklungskette im Fertigteilbau erreicht, der bei der zentralen Typenprojektierung begann, über die zentralen Angebotsprojekte den heutigen Stand der bezirklichen Blockwerksprojekte erreicht hat und nunmehr als Segmentprojektierung weiterzuführen ist.

Wir können damit von einer **neuen Phase des industriell gefertigten Wohnungsbaus sprechen,** die neue Qualitätskriterien anzielt und aufgrund der zu leistenden schöpferischen Entwicklungsarbeit auch international beispielgebende sozialökonomische Effekte ermöglicht.

Borisowski, Professor für Ästhetik in Moskau, vergleicht diesen Prozeß mit der Entwicklung des Schrifttums durch die Menschheit, wo zunächst **Wortschriftzeichen** mit einer Konkretion ihrer Bedeutung entstanden – die wir etwa mit den fertigen Erzeugnissen vergleichen können – und wo es z. B. in der chinesischen Sprache 50 000 solcher Zeichen bedarf. Heute kommen wir mit knapp 30 Buchstaben des Alphabets aus, die eine reine Abstraktion darstellen, aber den gesamten Sprachbereich ausfüllen und in etwa den **standardisierten Grundelementen** entsprechen könnten.

Nun zur Konzeption in ihren wesentlichen Grundzügen. Sie läßt sich von folgender Situationseinschätzung leiten:

Bei der weiteren erfolgreichen Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms bis 1990, auch unter den verschärften internationalen Bedingungen, kommt es jetzt darauf an, sich auf die qualitativ neuen Züge in der Einheit von Instandsetzung, Modernisierung, Rekonstruktion und Neubau voll einzustellen, die sich auf diesem



2

Gebiet für die 80er Jahre ergeben. Das betrifft vor allem ein verstärktes Hinwenden zur intensiven Stadtentwicklung und zum innerstädtischen Bauen, insbesondere zur rationellen Erhaltung der vorhandenen Bausubstanz in harmonischer Verbindung mit den neu zu schaffenden Bauten. Gleichzeitig ist an die weitere Vorbereitung und Realisierung der Bauaufgaben so heranzugehen, daß damit höchste sozialpolitische Wirksamkeit bei günstigem Verhältnis von Aufwand und Ergebnis erreicht wird.

Es sind dabei alle Möglichkeiten auszuschöpfen, die die Senkung des Aufwandes und eine interessante, abwechslungsreiche und vor allem spezifische städtebaulich-architektonische Gestaltung komplexer Wohngebiete ergeben.

Diese Entwicklung ist insbesondere im Hinblick auf die Einhaltung der staatlichen Aufwandsnormative eng mit der Rationalisierung der Bauprozesse sowie mit der Verwirklichung einer hohen Material- und Energieökonomie zu verbinden. Das erfordert, die Vorzüge des langfristigen Wohnungsbauprogramms immer umfassender für höchste Effektivität und Qualität der Bautätigkeit wirksam zu machen. Das industrielle Bauen ist somit auf der Grundlage wesentlich differenzierter Anforderungen an den Wohnungsneubau auf innerstädtischen Standorten, sowie auf Standorten am Stadtrand, weiter zu qualifizieren. Bereits vom Projekt her ist das volkswirtschaftlich günstigste Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu bestimmen und eine höhere Qualität zu erreichen.

Zu den städtebaulichen Anforderungen an die Erzeugnisentwicklung

Die soziale und architektonische Wirksamkeit der Wohngebiete, städtebauliche Ensembles und Magistralen sowie ihre Qualität und Effektivität werden maßgeblich vom Niveau der im komplexen Wohnungsbau zum Einsatz kommenden Erzeugnisse und Verfahren bestimmt. Die Anforderungen, die sich aus der notwendigen Aufwandssenkung und der Erhöhung des städtebaulich-architektonischen Niveaus für Wohngebiete auf bisher unbebauten Standorten sowie besonders aber aus der differenzierten Spezifik des Wohnungsbaus auf innerstädtischen Standorten ergeben, sind im wesentlichen wie folgt charakterisiert:

■ In der Hauptstadt Berlin wird der Wohnungsneubau verstärkt auf innerstädtischen Standorten in Einheit mit der Erhaltung und Modernisierung der vorhandenen Bausubstanz angewandt.

Das Bauen in innerstädtischen Gebieten wird durch die jeweilige Standortspezifik bestimmt. Der Wohnungsneubau in den Altbaugebieten umfaßt größere und kleinere Lückenschließungen sowie die Ergänzung bestehender Neubaugebiete der 50er und 60er Jahre zur Erzielung einer effektiveren Flächennutzung. Auch weiterhin vollzieht sich der komplexe Wohnungsbau in Wohngebieten auf bisher unbebauten Flächen.

■ Die Erzeugnisse des komplexen Wohnungsbaus haben insgesamt, jedoch vorrangig auf den innerstädtischen Standorten, eine hohe Flächenintensität zu sichern, um die vorhandenen und geplanten Ressourcen der technischen und sozialen Infrastruktur optimal und mit großer Effektivität zu nutzen.

■ Eine wichtige Aufgabe ist die Übergabe kompletter und funktionstüchtiger Wohngebiete auch unter den Bedingungen des innerstädtischen Bauens. Hierbei gilt es, durch eine sorgfältige Vorbereitung kurze Bauzeiten zu erzielen und dabei gleichzeitig möglichst die Baugebiete komplex zu realisieren, was vorrangig die Beachtung der stadttechnischen und verkehrlichen Erschließung voraussetzt.

Auch unter diesem Aspekt ist die Rationalisierung der Erzeugnisse und Verfahren zu gewährleisten.

■ Das Erzeugnisangebot hat unterschiedliche Möglichkeiten für Gebäudegliederungen, Gebäudelängen und Gebäudehöhen, für Reihungen und Kombinationen mit geringen Maßsprüngen auszuweisen.

Für die Gebäude sind Differenzierungen besonders im Sockel- und Normalgeschoß sowie im Dachbereich zu ermöglichen. Die

Fassaden sind mit größerer Plastizität und besserer Maßstäblichkeit zu gestalten; es sind eingezogene Loggien, Erker und Balkonformen zu entwickeln.

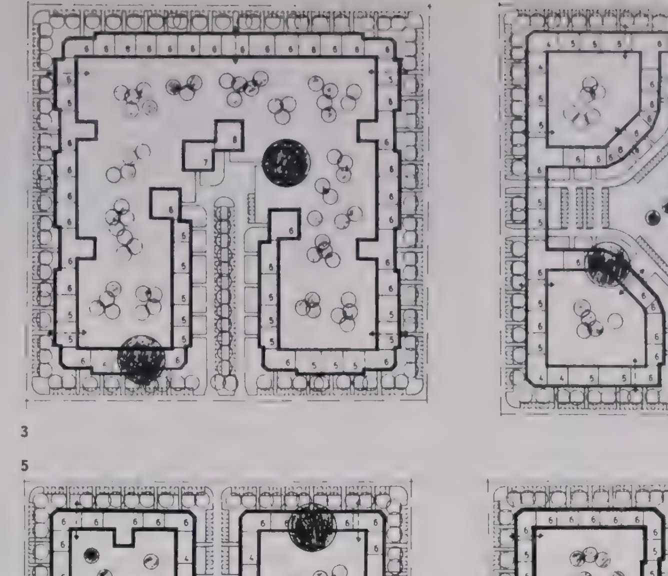
Es ist daran zu arbeiten, eine Verbesserung der Wohnqualität zu erreichen, beispielsweise durch Anordnung von Außenküchen mit Eßplatz, die Trennung von Bad und WC bei größeren Wohnungen, die veränderte Kopplung von Küche-Bad-Installationszellen, Veränderung der Loggiengeometrien zugunsten größerer Tiefe und Verringerung der Gesamtfläche.

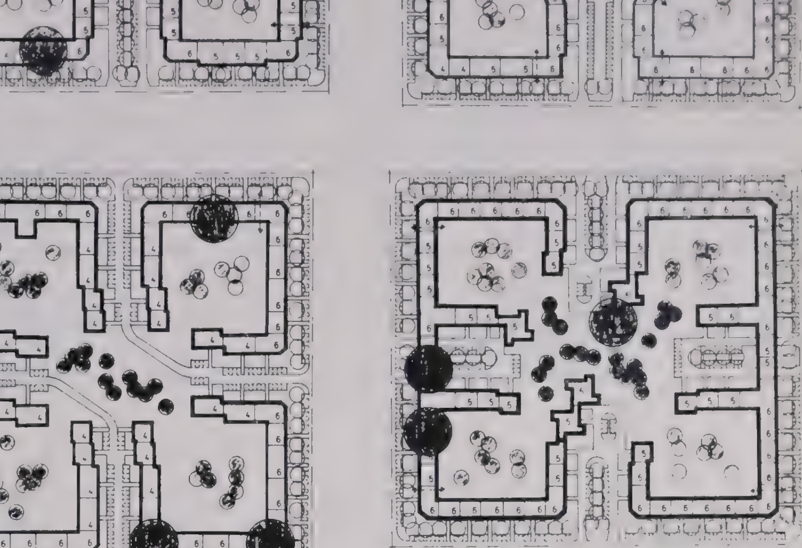
■ Das vorhandene Grundsortiment der Erzeugnisse ist für das Bauen in der Innenstadt zu erweitern. Darüber hinaus sind variabel einsetzbare Ergänzungselemente zu entwickeln, mit denen eine hohe Anpassung an die Geometrie der unterschiedlichen Standortbedingungen gewährleistet wird.

■ Die erzeugnisbezogenen Grundsatztechnologien sollten mit dem Ziel weiterentwickelt werden, daß die Bauaufgaben auf den beengten innerstädtischen Standorten unter weitgehender Nutzung der vorhandenen Grundfonds mit hoher Effektivität durchgeführt werden können. Für die unterschiedlichen Verfahren sind die technologischen Bedingungen für ihren wirtschaftlichen Einsatz, die Grenzen der Standortgrößen und optimalen Taktstraßenkapazitäten zu ermitteln und festzulegen.

■ Für die weitere Erzeugnisentwicklung in der Großplattenbauweise zum Einsatz auf innerstädtischen und bisher unbebauten Standorten wird folgende Ausgangsbasis zugrundegelegt:

- eine einheitliche Vorfertigung auf der Grundlage der Raster von 6,0 m und Ergänzungsachsen von 3,60 m
- ein einheitliches und austauschbares Elementegrundsortiment unter Einbeziehung von variablen Ergänzungssortimenten zur Standortanpassung, insbesondere zur differenzierten Fassadengestaltung
- die schrittweise Veränderung der Fertigungstechnologie der Außenwandplatten zur Materialsubstitution in Verbindung mit besserer Gestaltbarkeit
- vereinheitlichte Grundrißlösungen
- vereinheitlichte Ausbaulösungen.







2
Bebauungsvorschlag für den Bereich Marchlewskistraße. Dipl.-Ing. W. Ortmann mit Kollektiv

3 bis 7
Komplexer Wohnungsbau für das Gebiet Kaulsdorf Nordost (Städtebauliche Anforderungen)
Studie: Architekt BdA/DDR H. Graffunder und Kollektiv

3
Lageplan Wohngruppe B (Wohndichte 678 Ew/ha)

4
Lageplan Wohngruppe C (Wohndichte 683 Ew/ha)

5
Lageplan Wohngruppe D (Wohndichte 866 Ew/ha)

6
Lageplan Wohngruppe E (Wohndichte 934 Ew/ha)

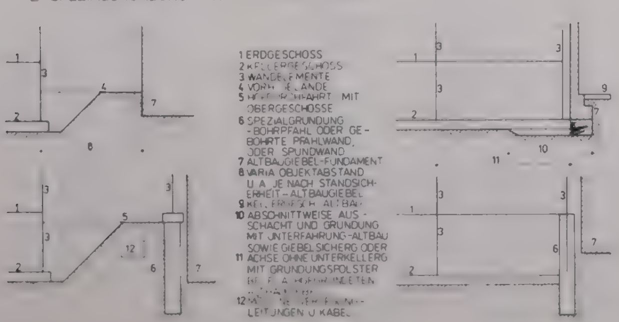
7
Perspektive. Dipl.-Ing. E. Czaika

8
Gründungsvarianten für innerstädtische Baugebiete (Ausschnitt)

8

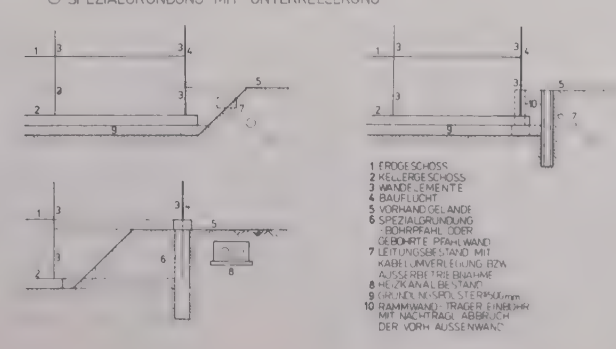
■ **ANSCHLUSS AN ALTBAUGIEBEL**

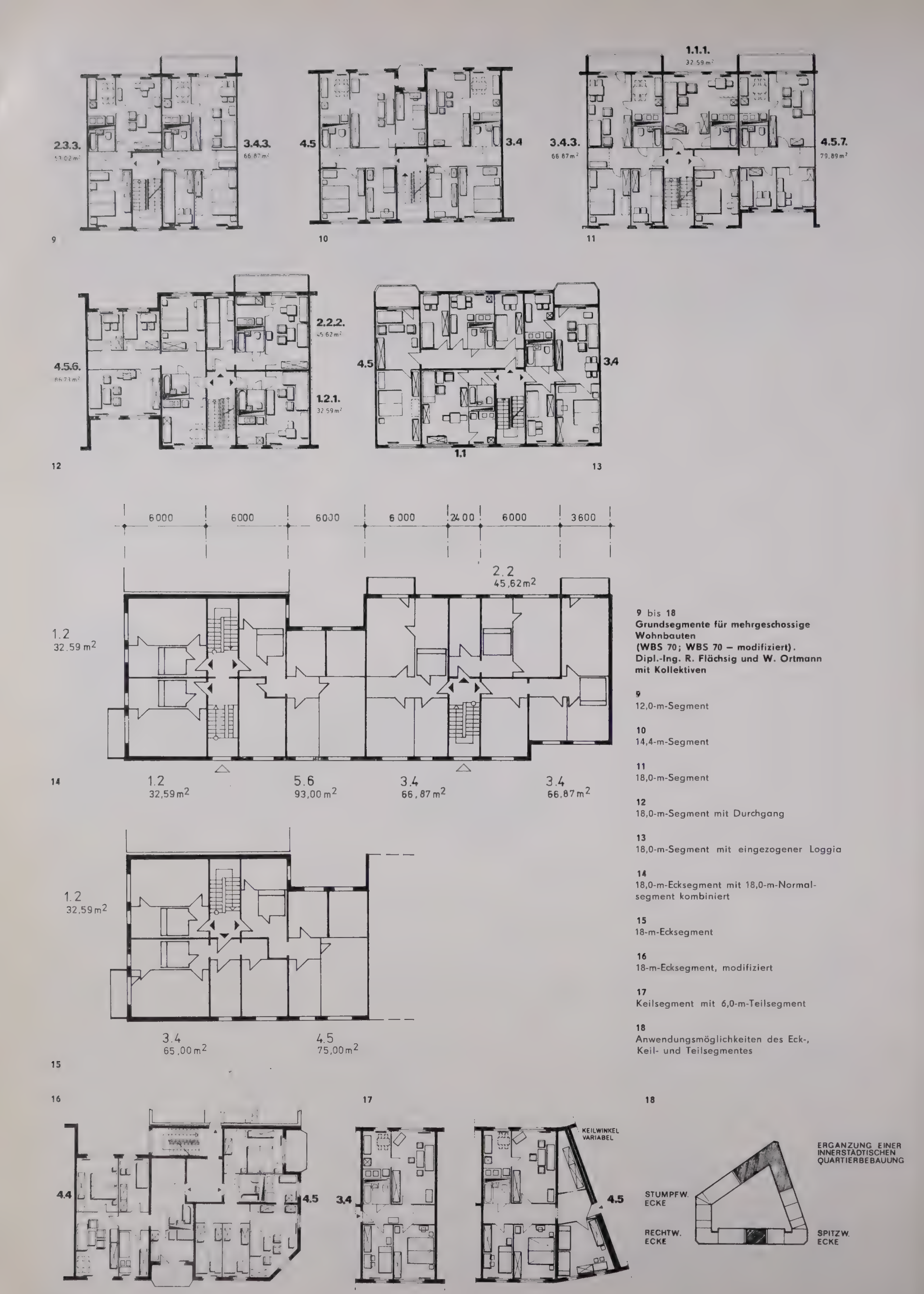
○ GRÜNDUNG MIT BÖSCHUNG BZW IN ABSCHNITTEN
○ SPEZIALGRÜNDUNG OHNE UNTERKELLERUNG
○ SPEZIALGRÜNDUNG MIT UNTERKELLERUNG



■ **IN DER BAUFLUCHT**

○ GRÜNDUNG MIT BÖSCHUNG
○ SPEZIALGRÜNDUNG OHNE UNTERKELLERUNG ODER
○ SPEZIALGRÜNDUNG MIT UNTERKELLERUNG





9 bis 18
Grundsegmente für mehrgeschossige Wohnbauten (WBS 70; WBS 70 – modifiziert). Dipl.-Ing. R. Flächsig und W. Ortmann mit Kollektiven

9
12,0-m-Segment

10
14,4-m-Segment

11
18,0-m-Segment

12
18,0-m-Segment mit Durchgang

13
18,0-m-Segment mit eingezogener Loggia

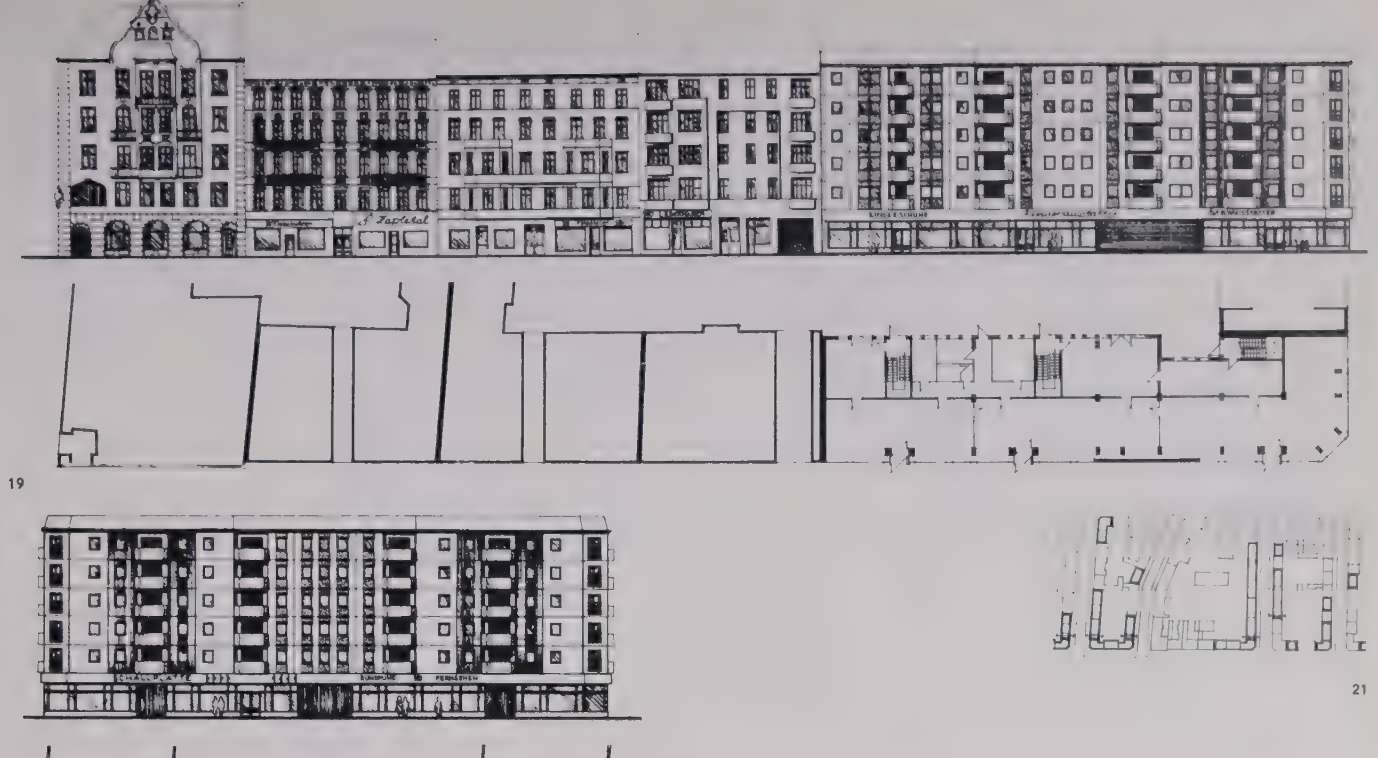
14
18,0-m-Ecksegment mit 18,0-m-Normalsegment kombiniert

15
18-m-Ecksegment

16
18-m-Ecksegment, modifiziert

17
Keilsegment mit 6,0-m-Teilsegment

18
Anwendungsmöglichkeiten des Eck-, Keil- und Teilsegmentes



19



20

21

19 bis 21
Studie für eine Lückenschließung im Bereich Frankfurter Allee (Anwendungsbeispiel der modifizierten WBS 70 in innerstädtischen Bebauungsgebieten). Dr.-Ing. D. Krause und Dipl.-Ing. G. Wernitz mit Kollektiven

Zur Weiterentwicklung der Erzeugnisse des komplexen Wohnungsbaues für innerstädtische Standorte

1. Großplattenbauweise WBS 70

Durch den VEB Wohnungsbaukombinat Berlin wurde in Zusammenarbeit mit der Bauakademie der DDR, dem Bezirksbauamt und dem Büro für Städtebau im Jahr 1981 der erste Teil einer umfassenden Grundlagenarbeit über die Modifizierung und Einsatzmöglichkeiten der WBS 70, vorrangig für 5 bis 6 Geschosse, auf innerstädtischen Standorten abgeschlossen.

Diese Arbeit wurde 1982 im Rahmen eines Wettbewerbsprogramms zwischen dem VEB WBK Berlin und der Bauakademie der DDR zur Vorbereitung am Standort Marchlewskistraße im Stadtbezirk Friedrichshain als Erstanwendungsobjekt mit Baubeginn ab 1983 fortgeführt.

Dabei kommen erstmalig neue Entwicklungsschritte der modifizierten WBS 70 zur Anwendung:

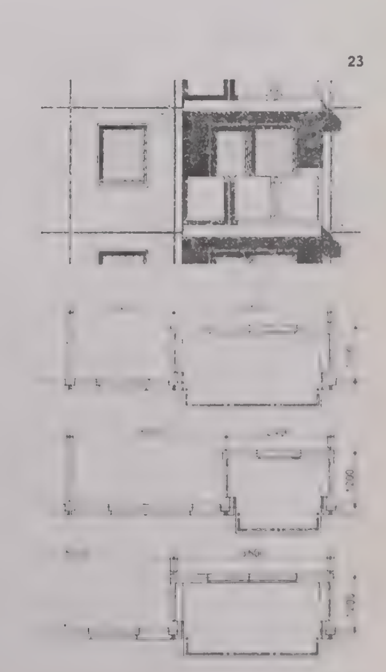
- neue Segmentkombinationen auf der Basis der vorhandenen Normalsegmente 12 m und 18 m (2- und 3spänner)

22



22/23
Perspektive und Details zu Loggiagestaltungsvarianten der WBS 70

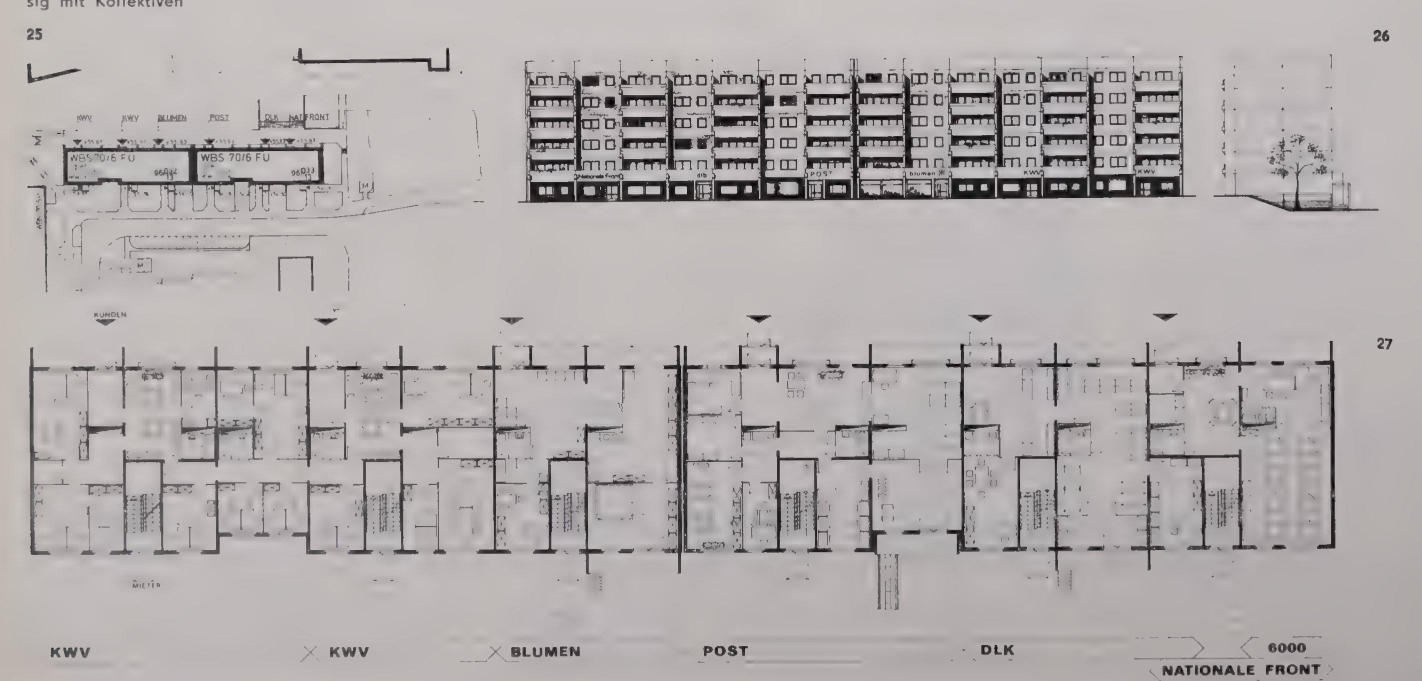
23



24

24
Ansicht, Perspektive und Grundriß eines Projektes für die Grundkombination von Segmenten (Erstanwendung in Berlin-Marzahn). Dipl.-Ing. R. Krause und Kollektiv

25 bis **27**
Lageplan, Ansichten und Grundriß des Anwendungsbeispieles Cecilienstraße für eine Funktionsunterlagerung. Dipl.-Ing. G. Manthey und R. Flächsig mit Kollektiven



▪ ein neues Ecksegment der WBS-70/6-Geschosse mit Berlin-typischer Grundriß- und Fassadengestaltung (Abschrägung der Ecken) und eingezogener Loggia

▪ differenzierte Segmentkombinationen entsprechend den Anforderungen des Standortes und damit Erprobung der bautechnischen Segmentprojektierung

▪ eine Keilachse zur Lösung einer stumpfwinkligen Ecksituation bzw. von Richtungsänderungen in der Bauflucht

▪ Anordnung einer Durchfahrt in der Erdgeschoßzone des 18-m-Normalsegmentes zur Erschließung des Innenhofes

▪ Veränderungen des Dachabschlusses durch Schrägstellung der Drempelplatte

▪ veränderte Fassadendetails

▪ Funktionsunterlagerung in der Erdgeschoßzone der neuen Segmente mit 2,80 m Geschoßhöhe

▪ Veränderung der Grundsatztechnologie der WBS 70 entsprechend den Standortanforderungen

▪ Erprobung neuer Gründungsvarianten auf ehemals bebautem Gelände (Trümmerschuttbeseitigung und Giebelanschlüsse)

▪ modifizierte stadttechnische Gebäudeerschließung.

Für die Einführung ab 1984 am Standort Frankfurter Allee/Friedrichshain werden für die mehrgeschossige WBS 70 (5 bis 6 Geschosse) in Übereinstimmung mit der zentralen technisch-wissenschaftlichen Politik des Ministeriums für Bauwesen und der Bauakademie der DDR weitere Entwicklungsschritte wirksam. Das betrifft die Ergänzung des Segmentangebotes im 6-m-Raster (Haustiefe 12 m) durch:

▪ Normalsegmente (14,40 m und 21,60 m Länge)

▪ Ecksegmente (recht-, spitz- und stumpfwinklig)

▪ Funktionsüberlagerung (Geschoßhöhe 4,20 m in Verbindung mit industrieller Monolithbauweise).

Für eine bessere Anpassung an die vorhandenen Gebäude mit Gesimshöhen zwischen 20 m und 25 m, insbesondere im Stadtzentrum und an Magistralen, wird die Anwendung von 8- bis 9geschossigen Gebäuden erforderlich.

Dazu ist die Weiterentwicklung zunächst in Form standortbezogener Projektlösungen auf der Grundlage standardisierter Bauteile und Elemente vorzunehmen. Nach Erprobung werden die verallgemeinerungswürdigen Lösungen Grundlage einer Serienentwicklung für die innerstädtischen Bereiche.

Für die Anwendung nach 1985 werden konzeptionell weiter untersucht:

▪ Segmentlösungen in Form einer kompletten Angebotsreihe mit dem Raster von 3,60 m und größeren Haustiefen zur Erzielung einer flexibleren und rationelleren Anpassungsmöglichkeit (Bauland- und Materialeinsparung, bessere Architekturlösungen),

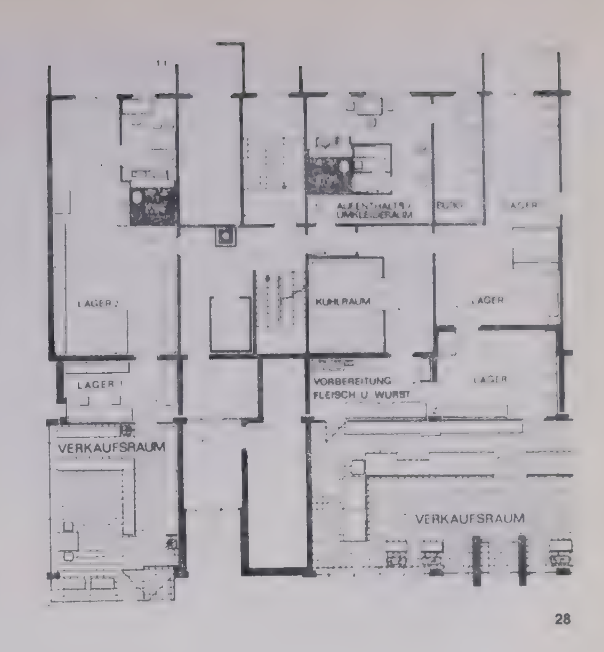
▪ Varianten zu Dachformen u. a. mit Wohnfunktionen, um eine bessere Baulandnutzung und für städtebaulich exponierte

28 bis 30
WBS 70 mit gesellschaftlichen Einrichtungen als Funktionsanlagerung (Anwendung der Segmentprojektierung).
Dipl.-Ing. G. Manthey und Kollektiv

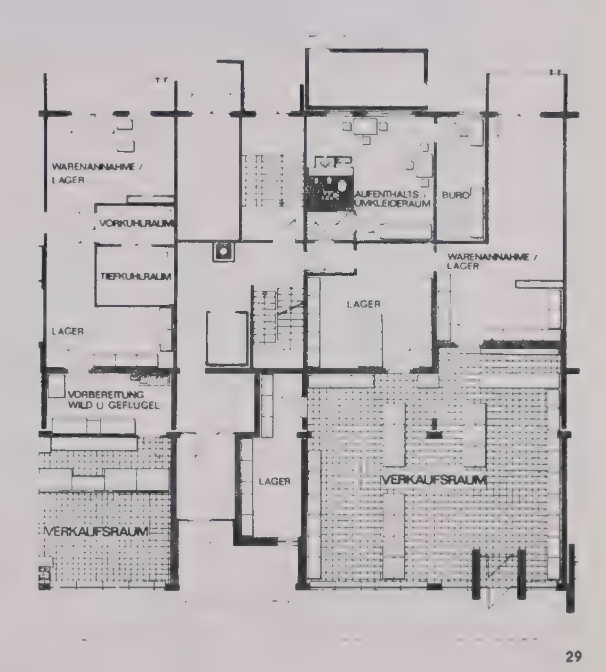
28
Sektion mit den Einrichtungen Uhren-Schmuck (auch Kurzwaren oder Schallplatten) und Wild-Geflügel (auch Fleischwaren, Molkereiprodukte oder Obst und Gemüse)

29
Sektion mit den Einrichtungen Wild-Geflügel und Buchhandlung (auch Schreibwaren oder Bekleidung)

30
Sektion mit den Einrichtungen Lederwaren (auch Kunstgewerbe, Drogerie oder Kosmetik) Augenoptik (auch Foto oder DLK-Annahme) und Biergaststätte (auch Weingaststätte)

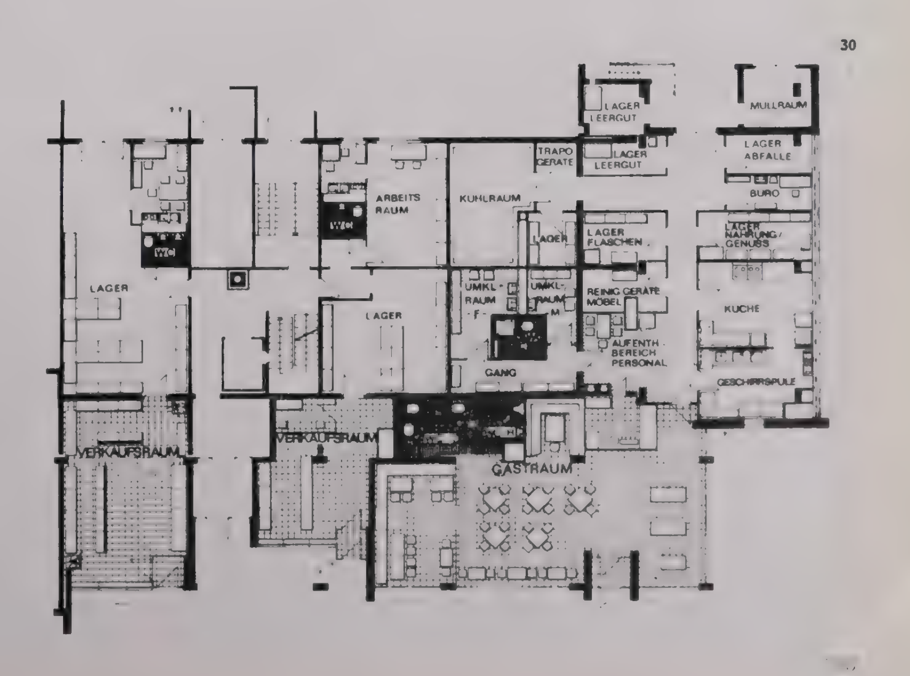


28



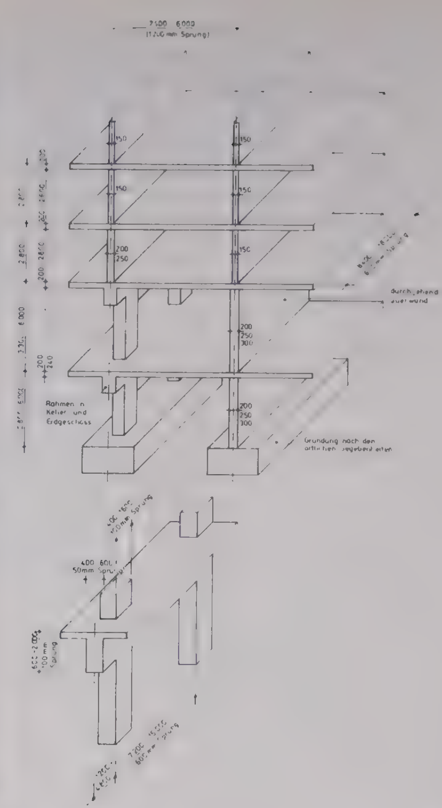
29

30





31



32

Standorte eine adäquate Gebäudegestaltung zu erreichen.

2. Industrielle Monolithbauweise

Dieses Bausystem wird durch den VEB BMK Ingenieurhochbau Berlin vorzugsweise für den Wohnungsneubau im Stadtzentrum der Hauptstadt mit einer abgegrenzten Kapazität eingesetzt, so im Zeitraum 1981 bis 1985 für die Bebauung folgender Wohnungsbaustandorte:

Alexanderplatz Nordwestseite
Rathaus- Poststraße
Spittelmarkt Südostseite

■ Das Bausystem begründet sich auf die Berliner Wandbauweise und das Schaltischabsenkverfahren, die den Anforderungen des innerstädtischen Wohnungsbaus gerecht werden und standortkonkrete Ecklösungen, Richtungsänderungen, Anbindungen, Überbauungen, Fassadenstrukturen, normativgerechte Wohnungsgrößen, Verteilerschlüssel, Drempel und Vordächer ermöglichen.

■ Die Gebäudeformen und Wohnungsgrundrisse werden entsprechend den unterschiedlichen Standortbedingungen und den Normativen entwickelt.

■ Die Außenwand wird als System selbsttragender, geschoßhoher und angehängter Fassadenelemente mit vielfältiger Oberflächengestaltung und max. Spannweite von 4,20 m ausgebildet. Die positiven Ergebnisse des Experimentalbaues in der Beilsteiner Straße werden in die weitere Arbeit einbezogen.

Für den weiteren Einsatz dieser Bauweise nach 1985 ist nach der Auswertung des Erstanwendungsobjektes Alexanderplatz mit der Durchführung verschiedener Erprobungen eine grundlegende Rationalisierung der Bauweise mit dem Ziel vorzunehmen, durch Kombination mit der Plattenbauweise den Aufwand erheblich zu senken.

3. Mischbauweise für kleine Baulücken

Zur Bebauung von kleinen Baulücken auf innerstädtischen Standorten durch den VEB Baukombinat Modernisierung gibt es gegenwärtig nur den traditionellen Mauerwerksbau, der sehr arbeitskräfteintensiv ist und eine relativ geringe Arbeitsproduktivität aufweist.

Für eine Mischbauweise wurde 1980/81 ein Erstanwendungsobjekt im Rahmen der Rekonstruktion Straße der Befreiung (Nordseite) errichtet. Dabei konnte die generelle Zielstellung für den Stahlverbrauch/WE nicht erreicht werden, so daß neue Materialkombinationen untersucht werden, so u. a. die Großblockbauweise in Verbindung mit kleinformatigen Montagedecken.

4. Fassadengestaltung

Mit der Weiterentwicklung der Erzeugnisse des Wohnungsbaues ist eine Verbesserung der architektonischen Gestaltung zu verbinden. Dabei wird besonders der vielfältigen architektonischen Gliederung der Altbauten durch eine differenzierte Fassadenstruktur entsprochen.

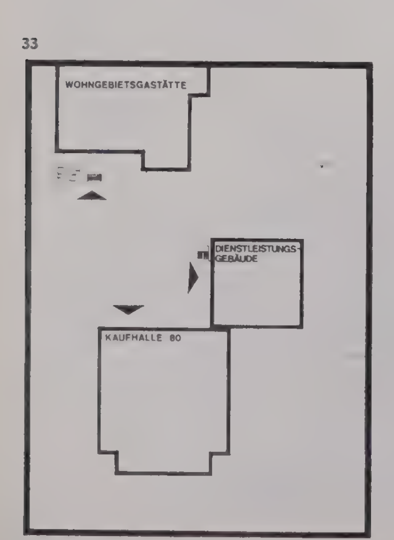
Das bezieht sich auf

■ die unterschiedliche Geschossigkeit

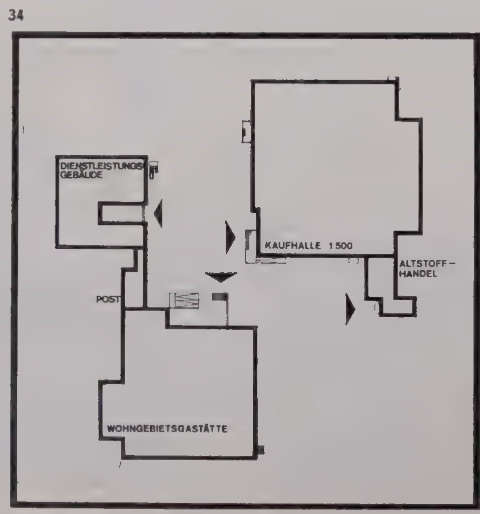
■ Varianten für die Erdgeschoßausbildung und die Eingangsgestaltung, für die Gesimsausbildung und die Dachgestaltung

■ die stärkere Gliederung der Gebäude mit

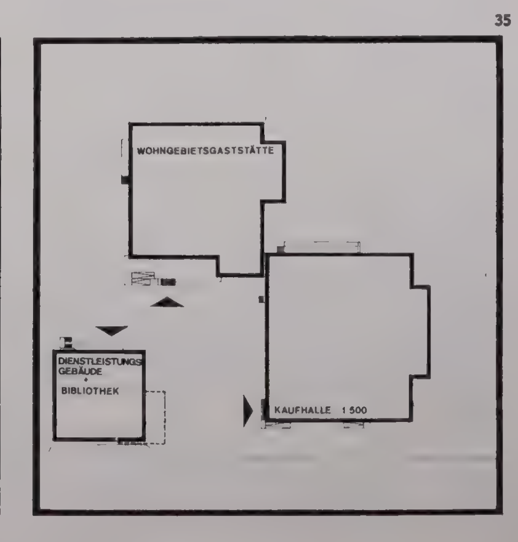
33



34



35



31
Modell der Wohnbebauung am Spittelmarkt (Beispiel der Anwendung der industriellen Monolithbauweise). Dipl.-Ing. E. Schmidt und Kollektiv

32
Hauptabmessungen der Tragkonstruktion der industriellen Monolithbauweise

33 bis 35
Versorgungszentren in Wohngebieten (Beispiele für bessere Baulandnutzung durch Ausnutzung von Kopplungsmöglichkeiten)
Dipl.-Ing. W.-R. Eisentraut und Kollektiv

33
Zentraler Bereich Wartenberg Süd (1. Bauabschnitt)

34
Zentraler Bereich Hohenschönhausen Nord (1. Bauabschnitt)

35
Zentraler Bereich Marzahn Ost

Vor- und Rücksprüngen sowie durch Varianten für Loggien, Balkone und Erker

- Varianten für die Fassadenausbildung mit Struktur, Material und Farbe.
Farbanstriche sollten dabei nur noch an solchen Bauteilen angebracht werden, deren Wartung ohne Anbringen von Rüstungen möglich ist.

Weitere Gestaltungsvarianten sind zu entwickeln für:

eingezogene Loggien und Hauseingänge zur Einhaltung vorhandener Baufluchten
französische Fenster und differenzierte Fensterformate und -größen.

5. Gemeinschaftseinrichtungen

Für die Einordnung des mit dem Wohnungsneubau auf innerstädtischen Standorten entstehenden Bedarfes an gesellschaftlichen Einrichtungen gelten andere Prinzipien als beim komplexen Wohnungsbau auf bisher unbebauten Standorten. Es sind alle Möglichkeiten der Nutzung von Erdgeschoßzonen bei der Rekonstruktion und Modernisierung vorhandener Bausubstanz für die Schaffung der erforderlichen Gemeinschaftseinrichtungen auszuschöpfen.

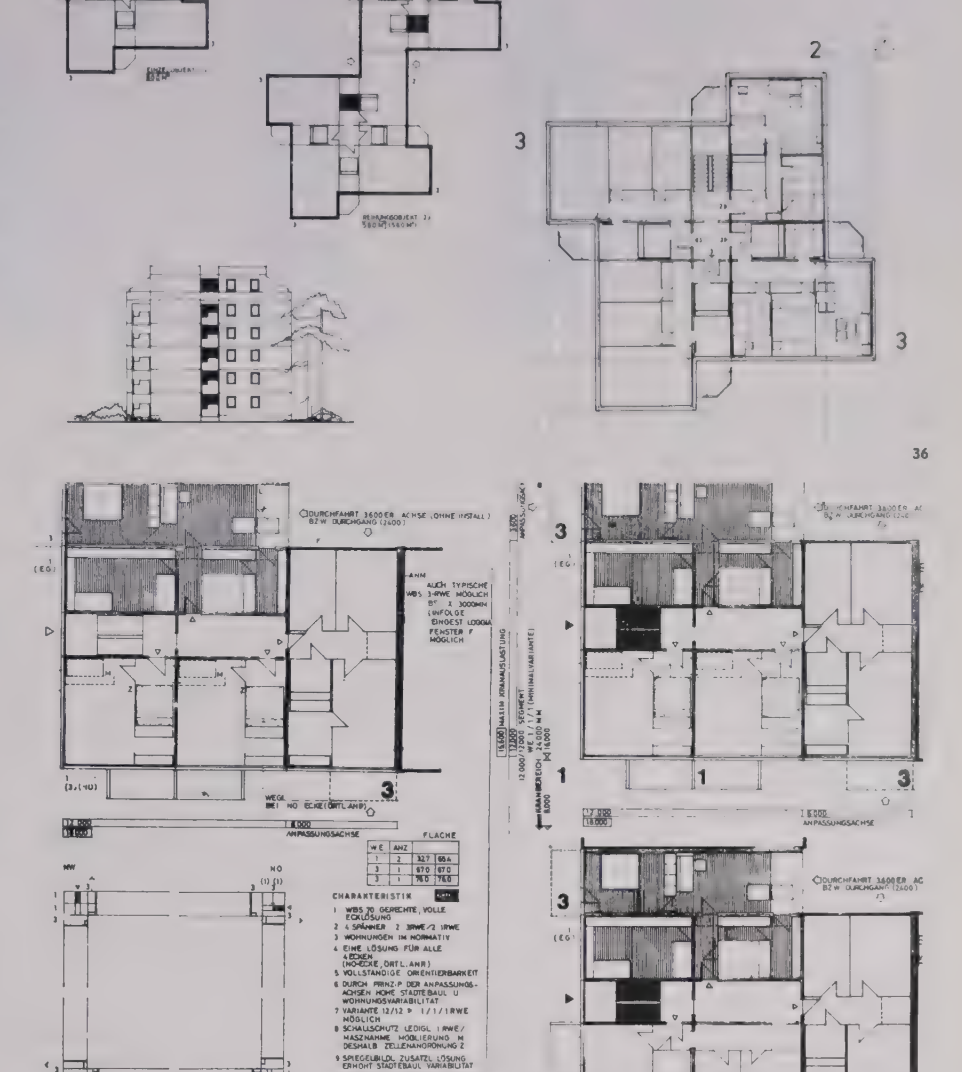
Darüber hinaus können **kleine** Einrichtungen als Funktionsüberlagerung im Erdgeschoß von Wohnungsneubauten (vorzugsweise mit einer Geschoßhöhe von 2,80 m) eingeordnet werden, die für Zwecke des Handels, der Dienstleistungen, der Wohnungs- und Mieterverwaltung, der Gastronomie und für kleine Vorschuleinrichtungen nutzbar sind.

Die Sonderanforderungen bei Magistralen, wie z. B. Frankfurter Allee und Friedrichstraße, werden durch ein monolithisch hergestelltes Keller- und Ladengeschoß in der Stahlbeton-Wandbauweise mit Geschoßhöhen über 2,80 m realisiert.

Für den mit dem Wohnungsneubau innerhalb der Altbaugebiete auftretenden Bedarf an

Schulen (POS und EOS) und Turnhallen
Kinderkombinationen
Polikliniken
Kaufhallen und
Schwimmhallen

sind die vorhandenen Serienerzeugnisse des VEB WBK und des VEB BMK IHB mit städtebaulich-räumlichen, gestalterischen und erschließungstechnischen Standortangleichungen einzusetzen.

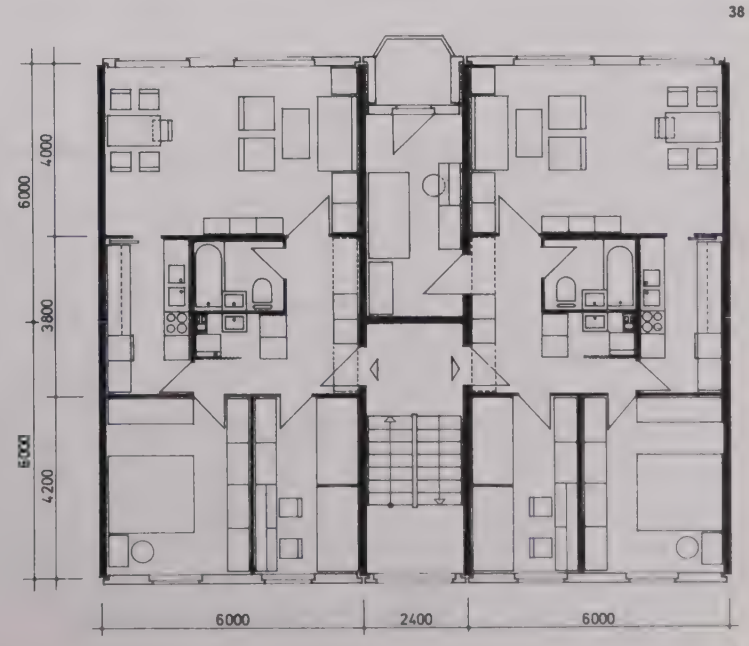


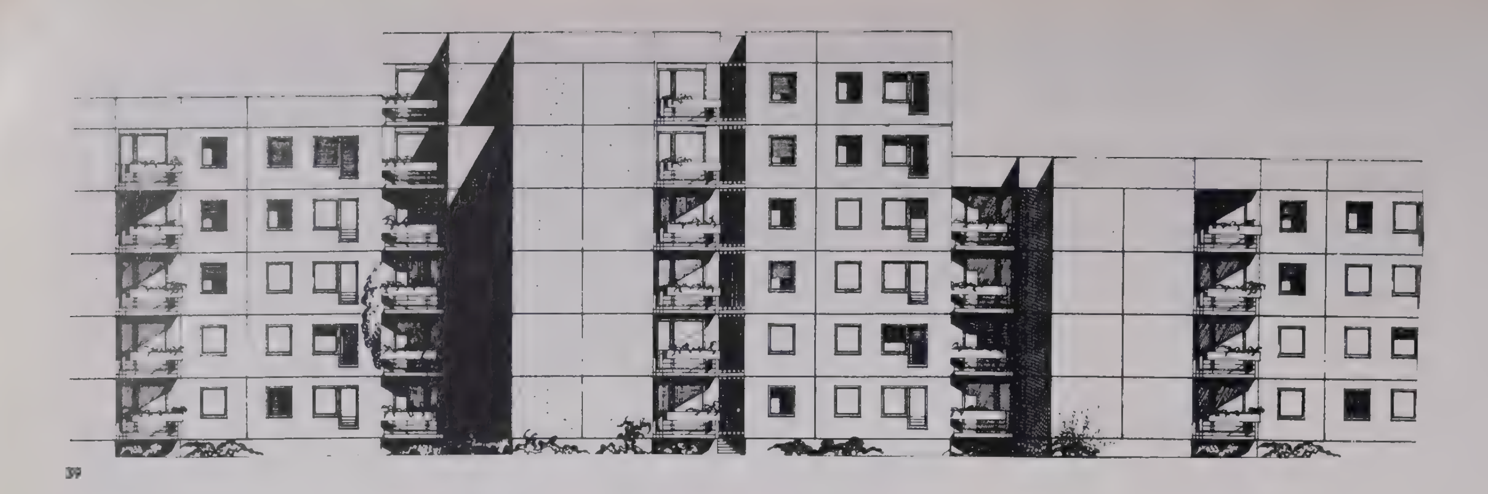
36 bis 38
Beispiele zur Weiterentwicklung von Segmenten der mehrgeschossigen WBS 70
Studien: Dr.-Ing. G. Lehmann

36
Würfelhäuser als Einzel- und als Reihungsobjekt

37
Ecklösung

38
14,4-m-Segment





39

Zur Weiterentwicklung der Erzeugnisse des komplexen Wohnungsneubaus für bisher unbebaute Standorte in der Großplattenbauweise

1. Großplattenbauweise WBS 70

Über das bereits festgelegte Erzeugnisprogramm für den Zeitraum 1981 bis 1985 hinaus wurden durch bestätigte Aufgabenstellungen für neue Wohngebiete im Nordostraum der Stadt folgende weitere Festlegungen zum Erzeugnissortiment mit Baubeginn ab 1985 getroffen:

■ Der Anteil der aufwandsgünstigen mehrgeschossigen Bauweise ist weiter zu erhöhen.

■ Ab 1984 sind alle Wohnungsbauserien auf der Basis der WBS 70 zu realisieren. Als Maßstab der wissenschaftlich-technischen Politik gilt das zum X. Parteitag der SED fertiggestellte Erprobungsobjekt WBS 70/6 Geschosse in Marzahn.

■ Folgende neue Erzeugnisse kommen in den vorgenannten Wohnkomplexen zur Anwendung:

39/40
Mehrgeschossige Punkthäuser (Achsmaß: 6,0/m)
Studie: Dr.-Ing. M. Zumpe und Kollektiv

39
Ansicht

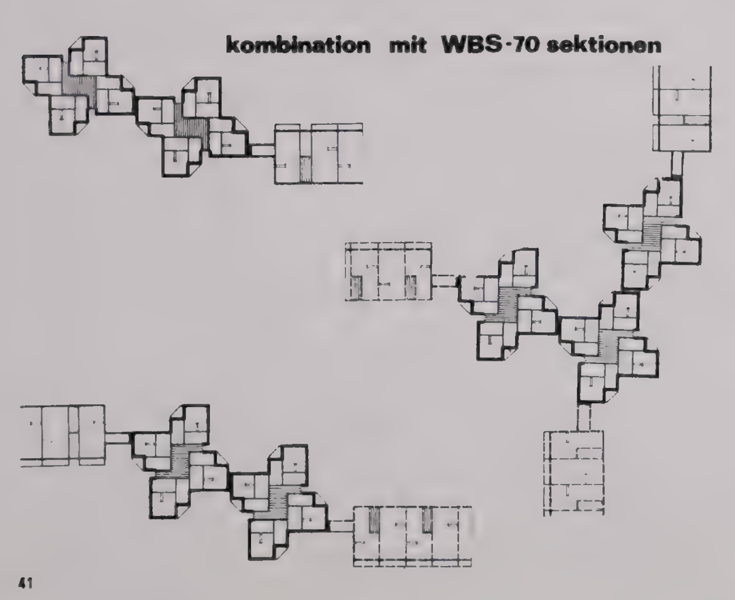
40
Grundriß

41
Städtebauliche Variationsmöglichkeiten

40

grundriß wohngeschoß





41

5- und 6geschossige Blockwerke mit Funktionsunterlagerung, Geschoßhöhe 2,80 m
5- und 6geschossige Keillösungen als selbständige Segmente, koppelbar mit den anderen Segmenten
Normalsegmente (18 m Länge) mit öffentlicher Durchfahrt.

Die Segmentprojektierung wird damit auch auf unbebauten Standorten angewendet und weitere Kombinationen der einzelnen Segmente, insbesondere der mehrgeschossigen WBS 70, ermöglicht, die die bisherigen Gebäudeteilprojekte (Vorzugslösungen) entsprechend den städtebaulichen und ökonomischen Erfordernissen ergänzen (z. B. 300 EW/ha Einwohnerdichte).

Es ist über diese bereits getroffenen Festlegungen hinaus erforderlich, das Erzeugnisangebot noch variabler in der Gebäudegestaltung zu profilieren.

Dazu wird für den weiteren Erzeugniseinsatz (beginnend ab 1987/1988) der Einsatz von mehrgeschossigen Würfelhäusern vorgesehen, die reihbar und mindestens zweiseitig koppelbar sind.

2. Einfamilienreihenhäuser

Ausgehend vom Einfamilienhaus-Programm, insbesondere für kinderreiche Familien, ist zur rationellen Nutzung des Baulandes und der Erschließung die Entwicklung von Einfamilien-Reihenhäusern zur Anwendung ab 1983 vorgesehen. Dabei wird die Anwendung von Elementen der WBS 70 für die Tragkonstruktion überprüft.
Der effektive Einsatz der Technik für die Erschließungsmaßnahmen und die Montage der Rohbauten verlangt die Einordnung der Reihenhaus-Serien an Komplexstandorten, wie z. B. in Berlin-Marzahn. (Die Ergebnisse des Ideenwettbewerbes vom April 1982 werden dabei berücksichtigt.)

3. Gemeinschaftseinrichtungen im komplexen Wohnungsbau

Mit den bisher festgelegten rationalisierten Gemeinschaftseinrichtungen verfügt das Berliner Bauwesen über ein umfassendes Angebot leistungsfähiger und gut gestalteter Erzeugnisse, die den Normativen entsprechen und die Ausstattung der Neubauwohngebiete mit Einrichtungen des täglichen bzw. periodischen Bedarfes ermöglichen.

Die weitere Anwendung dieser Erzeugnisse ist auch im Zeitraum nach 1985 vorgesehen. Rationalisierungsmaßnahmen sind insbesondere zur Erhöhung der Energieökonomie, zur effektiven Nutzung und zur variableren stadttechnischen Erschließung notwendig.

Dabei werden folgende Aspekte für die Weiterentwicklung berücksichtigt:

■ Die Kombination Kinderkrippe/Kindergarten, 90/180 Plätze, wird ab 1983 in Großplattenbauweise (2,80 m Geschoßhöhe) realisiert.
Für standortbedingte kleinere Einrichtungen ist analog zum innerstädtischen Bauen die Nutzung der Erdgeschoßzone als Funktionsüberlagerung der WBS 70 mit Anlagerung zu prüfen.

■ Die Polytechnische Oberschule, 720 Plätze, wird ab 1983 ebenfalls in Großplattenbauweise (3,30 m Geschoßhöhe) realisiert.

■ Die Mehrzweckgebäude für Schulspeisung sind für die gesellschaftliche Nachnutzung, insbesondere als Jugendklub der FDJ, einzurichten.

■ Für das Feierabendheim, 280 Plätze, wird die Umstellung von der bisherigen SK-Bauweise auf Großplattenbauweise untersucht.

■ Für die Wohngebietsgaststätte, 220/250 Plätze, wird im Zeitraum nach 1985 der Einsatz von Objekten mit kleinerer Kapazität unter Beibehaltung der Essenproduktion zur Schülerspeisung von 4 Schulen untersucht, bei denen die Gasträume spezifisch gestaltbar sind.

■ Die Kaufhalle, 1000 m² VRF, wird auch in der vorliegenden Neuentwicklung nach 1985 fortgeführt. Das bei der vorgesehenen Lösung nur teilweise ausgebaute 1. Obergeschoß soll jedoch durch ergänzende Funktionen effektiver genutzt werden.

■ Anstelle des bisherigen Dienstleistungsgebäudes (DLE) wird im Interesse einer flexibleren Funktionsanpassung und zur Reduzierung des Aufwandes untersucht, diese Einrichtungen in funktionsüberlagerten Wohngebäuden unterzubringen. Für den Jugendklub sind dann gesonderte bauliche Lösungen zu entwickeln.

■ Funktionsunterlagerung in der WBS 70 mit Ergänzungseinrichtungen für Handel, Gastronomie, Kultur und Dienstleistungen.

Mit diesen Gemeinschaftseinrichtungen sind gesellschaftliche Bereiche zu schaffen, die standortangepaßt werden können und sich darüber hinaus durch interessante Freiflächengestaltung auszeichnen.

Ideenwettbewerb zur Gestaltung effektiver Außenwandkonstruktionen für Industriegebäude in Skelettbauweise

Dipl.-Ing. Peter Devantier, KDT
Oberingenieur Eberhard Schwandt, KDT
Bauakademie der DDR
Institut für Industriebau

Der hier veröffentlichte Wettbewerb ist ein interessanter Beitrag zur Umsetzung der „Grundsätze für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur in der DDR" im Industriebau.

Der Ausschreibung eines Ideenwettbewerbes zur Gestaltung effektiver Außenwandkonstruktionen für Industriegebäude in Skelettbauweise lag der konzeptionelle Gedanke zugrunde, progressive Ideen zur qualitativen Verbesserung von Industriebaufassaden zu sammeln, die

- Auffassungen eines kompetenten Kreises von Bauschaffenden zu architektonisch überzeugenden Lösungen deutlich machen, um damit Wege zur Verbesserung des ästhetisch-gestalterischen Niveaus unserer Industriebaukomplexe aufzuzeigen
- Möglichkeiten zur wärmetechnischen Verbesserung der Fassadenelemente entsprechend den erhöhten Anforderungen der 80er Jahre darlegen
- unter Berücksichtigung des perspektivisch verfügbaren Dämmstoffaufkommens konstruktiv-technologische Lösungsmöglichkeiten vorstellen und zu einer Qualifizierung vorhandener Konstruktionen beitragen oder bislang nicht publizierte Gedanken einer Erzeugnisentwicklung zugänglich machen
- und in Auswertung dieser Erkenntnisse und Erfahrungen Maßnahmen für weitere Entwicklungen abzuleiten.

Die Wettbewerbsausschreibung erfolgte durch das Institut für Industriebau der Bauakademie der DDR im Einvernehmen mit dem Ministerium für Bauwesen sowie in Zusammenarbeit mit dem BdA der DDR und der KDT. Die Laufzeit des Wettbewerbes wurde auf fünf Monate festgelegt.

Für Interessenten fand innerhalb der Laufzeit auf der Grundlage der Ausschreibungsunterlagen eine Konsultation statt, anläßlich der das Wettbewerbsprogramm mit seinen Randbedingungen weiter vertieft wurde.

Zur Vergleichbarkeit der einzureichenden Beiträge sollten die jeweiligen Lösungsvorschläge anhand eines vorgegebenen Gebäudeensembles dargestellt werden, das die drei wesentlichen Gebäudekategorien des Industriebaues (Flachbau, leichter und schwerer Geschoßbau) umfaßte. Aus der Zielstellung des Wettbewerbes wurden für die Bearbeitung folgende Grundsätze abgeleitet:

- freie Wahl des Lösungsweges unter Bezugnahme auf zur Zeit im Angebot befindliche Tragkonstruktionen
- Verwendung vorrangig verfügbarer Baustoffe auf silikatischer Basis wie Schwerbeton, Leichtzuschlagstoffbeton, Gasbeton, Mineralwolle
- Erfüllung der Anforderungen einer wirtschaftlichen Energieanwendung
- Darstellung gestalterischer Möglichkeiten vorgeschlagener Sortimente unter Berücksichtigung technischer Realisierungsmöglichkeiten.

Der Wettbewerb wurde als kombinierter Wettbewerb durchgeführt. Zur Teilnahme wurden zehn Industriebaukombinate und drei Hochschulen aufgefordert. Darüber hinaus war der Wettbewerb für alle Architekten, Bauingenieure sowie Studenten mit abgeschlossenem Vordiplom offen. Es gingen insgesamt 14 Beiträge ein.

Mitglieder der Jury:

Herr Prof. Dipl.-Ing. Eichstädt, Direktor des Instituts für Industriebau der Bauakademie der DDR, Vorsitzender
Herr Prof. Dr.-Ing. Elze, Vorsitzender des Fachverbandes Bauwesen der KDT
Herr Prof. Guder, Vorsitzender der Wettbewerbskommission des BdA der DDR
Herr Dr.-Ing. König, VEB BMK Erfurt
Herr Prof. Dr.-Ing. Lahnert, Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Herr Dr.-Ing. Langhammer, VEB Betonleichtbaukombinat
Herr Dipl.-Ing. Platz, Ministerium für Bauwesen

Vorprüfer:

Herr Dr.-Ing. Bauer, TH Leipzig
Herr Architekt Böttcher, Vorsitzender der ZFG Industriebau des BdA DDR
Herr Dr.-Ing. Kluge, BMK Kohle und Energie
Herr Dr.-Ing. Pietsch, VEB Betonleichtbaukombinat
Herr Obering. Schwandt, Bauakademie der DDR, Institut für Industriebau
Herr Dr.-Ing. Starke, Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

Die Beratung der Jury erfolgte am 10. Juni 1982. Von den termingemäß eingegangenen Wettbewerbsbeiträgen erfüllten 13 die Wettbewerbsanforderungen. Ein Beitrag wurde wegen Unvollständigkeit aus der Bewertung ausgeschlossen.

Als Bewertungskriterien für die eingereichten Arbeiten wurden die aus der Zielstellung des Wettbewerbes abgeleiteten Bearbeitungsgrundsätze herangezogen, die auf eine Ideenfindung zur gestalterischen, stofflichen, konstruktiven und technologischen Weiterentwicklung vorhandener Außenwandlösungen oder Neuentwicklungen unter Berücksichtigung ihrer technischen Realisierbarkeit zielen.

Nach Durchsicht der vorliegenden Arbeiten beschloß die Jury, unter Beachtung der Relationen von Zielstellung und Gesamterfüllung der Aufgabe, keinen ersten Preis zu vergeben. Für die Preisvergabe wurde die Festlegung getroffen, einen 2. Preis, zwei 3. Preise und drei Anerkennungen zu ermitteln. Über die Reihenfolge der Preisträger wurde nach dem Mehrheitsprinzip entschieden und durch das Preisgericht volle Übereinstimmung erzielt.

Zur Preisverleihung am 24. 6. 1982 waren alle Teilnehmer des Wettbewerbes eingeladen. Die ausgestellten Arbeiten gaben den Anwesenden Gelegenheit, sich über das Gesamtergebnis zu informieren und für ihre weitere Tätigkeit interessante Anregungen mitzunehmen.

Gedanken zum Wettbewerb

Unter den verschärften energie- und materialökonomischen Bedingungen hat sich eine entscheidende Wandlung hinsichtlich der Anforderungen an die Qualität der Außenwandkonstruktionen vollzogen. Bei stärkerer Orientierung auf Rekonstruktionsmaßnahmen gewinnt gleichzeitig das Bauen in innerstädtischen Altbaugebieten auch für den Industriebau ständig an Bedeutung und setzt neue Maßstäbe für die Gestaltbarkeit und Flexibilität bereitzustellender Lösungen. Diese Aufgaben sind auf der Grundlage der materiell-technischen Basis für den Industriebau in der DDR zu realisieren und erfordern die Schaffung des erforderlichen wissenschaftlich-technischen Vorlaufs durch Untersuchungen und Beispiellösungen. Unter diesem Aspekt waren anhand der vorgegebenen Wettbewerbsaufgabe Ideen und Lösungsvorschläge zu entwickeln, die Anregungen für eine Qualifizierung der Außenwandkonstruktionen im Industriebau geben sollten.

Das positive Ergebnis des Wettbewerbes verdeutlicht, wie durch eine sinnvolle Anwendung des Instrumentes „Wettbewerb" progressive Gedanken und qualifizierte praxisbezogene Detailkenntnisse eines derart angesprochenen Kreises von Bauschaffenden in die Lösungskonzeption einer Vorlaufaufgabe integriert werden können.

Ausgehend von einer kritischen Analyse vorhandener Konstruktionen haben die Wettbewerbsteilnehmer mit großer Sachkenntnis Vorschläge und Ideen unterbreitet, die die weitere Entwicklung konstruktiv beeinflussen dürften. Mit viel Fleiß und teilweise großem zeichnerischem Aufwand wurden Auffassungen deutlich gemacht, die nach unserer Meinung in der Tendenz repräsentativ für gegenwärtige und perspektivische Anforderungen an die Gestaltbarkeit unserer Industriebaufassaden sind. Angeregt durch den gewachsenen Widerspruch zwischen realisierbaren Lösungen mittels vorhandener Sortimente und den bestehenden gesellschaftlichen Anforderungen sind für die weitere Entwicklungsarbeit Prämissen gesetzt worden. Hierin liegt das Hauptergebnis des Wettbewerbes.

Nachdenklich stimmt die doch recht geringe Beteiligung am Wettbewerb selbst.

Betrachtet man die Anzahl der zur Bewertung vorgelegten Arbeiten, so ist zu erkennen, daß sich von den aufgeforderten und mit der umrissenen Problemstellung täglich konfrontierten Kombinatsbetrieben vier nicht am Wettbewerb beteiligt haben und lediglich vier Kollektive die allgemeinen Ankündigungen zum Anlaß nahmen, ihre Auffassungen gezielt in einem Wettbewerbsbeitrag umzusetzen. Ein Ergebnis, das nicht ganz den Erwartungen des Auslobers und den an der Vorbereitung des Wettbewerbes Beteiligten entsprach.

Darüber hinaus hat sich gezeigt, daß unter

den vorliegenden Arbeiten kein Lösungsvorschlag war, der in Einheit von Idee und technisch-technologischer Realisierbarkeit unmittelbar praxiswirksam umgesetzt werden könnte. Ein Ergebnis also, das unter dem Aspekt der Ideenfindung für Teillösungen zu bewerten ist, zugleich aber auch die Schwierigkeit einer in dieser Komplexität gestellten Aufgabe verdeutlicht und letztlich sicher viele Interessenten von einer Wettbewerbsbeteiligung zurückhielt.

Sehr unterschiedliche Standpunkte werden in der Art des Herangehens an die gestellte Aufgabe sichtbar. Während einige Bearbeiter sich allein auf die Erweiterung und Anpassung vorhandener Sortimente an die neuen Bedingungen des energieökonomischen Bauens durch Vergrößerung der Dämmstoffdicke beschränken, werden in anderen Beiträgen progressive Vorschläge unterbreitet, die eine Weiterentwicklung vorhandener Sortimente in Einheit von Gestaltung, Konstruktion, Ausführung und energieökonomischer Leistungsfähigkeit anstreben.

Bei Arbeiten, die Elementeentwicklungen auf der Basis von Dämmstoffen aus Mineralwolle vorschlagen, ist der Trend zur Auflösung des starren Verbundes zwischen Wetterschale, Dämm- und Tragschicht bei nachträglicher Komplettierung der Wand auf der Baustelle erkennbar. Dabei wird die Anordnung einer bauphysikalisch günstigen Hinterlüftung in den Vordergrund gerückt. Eine Tendenz, die auch bei der Mehrzahl der Kollektive, die sich mit der schwierigen Problematik des Einsatzes von Gasbeton in Form von komplettierten Elementen auseinandersetzte, zu erkennen ist. Energieökonomisch und bauphysikalisch bemerkenswerte Vorschläge in Verbindung mit durchdachten Konstruktionsdetails geben hier interessante Anregungen, lassen jedoch im Hinblick auf ihre durchgängige Anwendbarkeit eine Reihe komplizierter technologischer und konstruktiver Probleme offen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß der Wettbewerb erfreuliche Initiationen geweckt und sich insgesamt positiv auf die Arbeit aller Beteiligten ausgewirkt hat.

2. Preis

Autorenkollektiv:

Dr.-Ing. Roland Tiefert
Dipl.-Ing. Dieter Wadewitz
Dipl.-Ing. Jürgen Gutsfeld
Dr.-Ing. Andre Klimow
Technische Hochschule Leipzig
Sektion Ingenieurbau

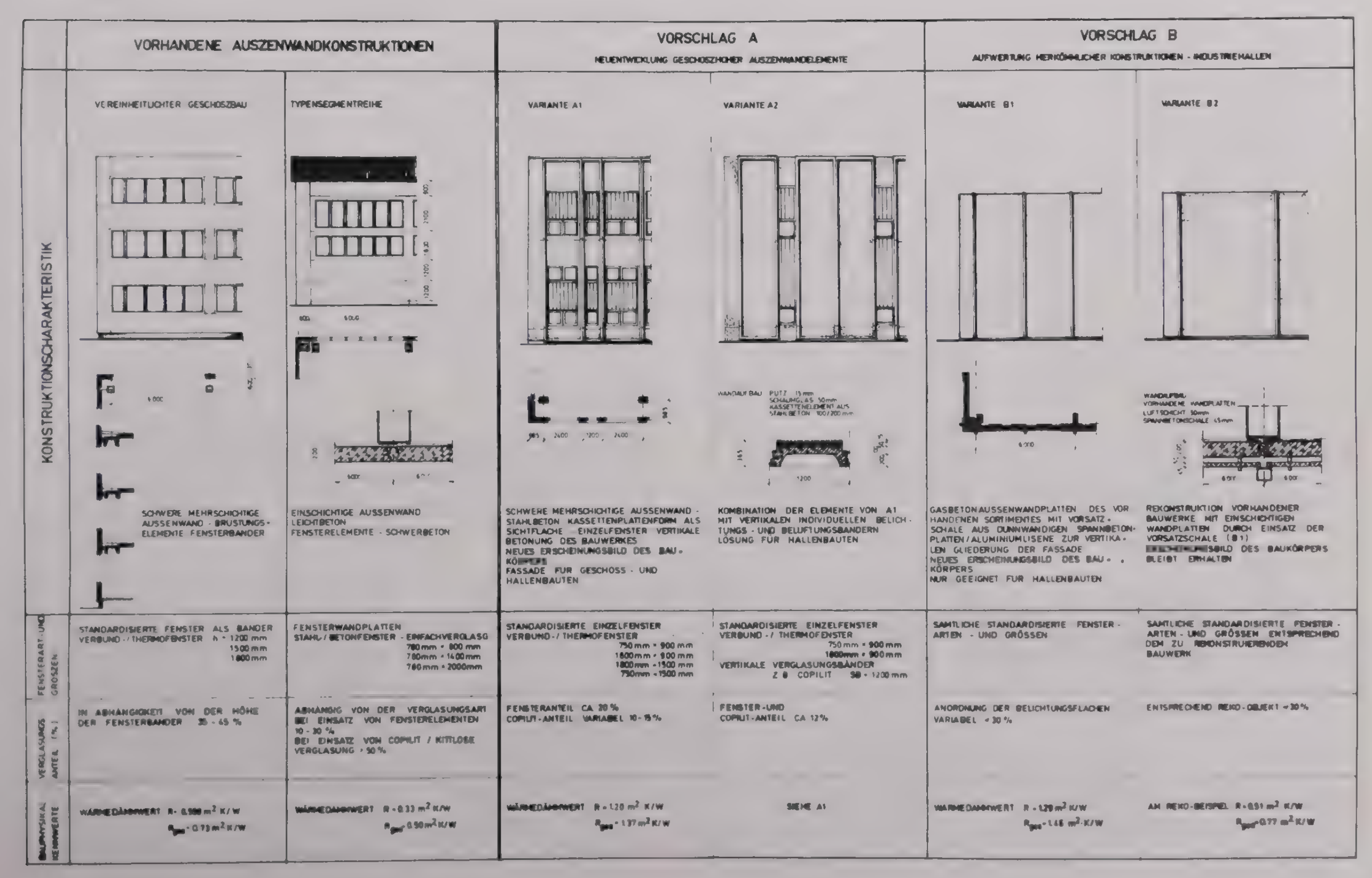
Aus der Begründung des Preisgerichtes:

Die Lösung basiert auf neu zu entwickelnden Fassadenelementen, die energieökonomisches Bauen mit ästhetischer Gestaltbarkeit vereinen. Horizontale und vertikale Gliederungen sind realisierbar. Die Arbeit konzentriert sich auf die Darstellung wesentlicher aussagefähiger Fakten. Das vorgeschlagene schwere, mehrschichtige Fassadenelement in Kassettenform ist sowohl für den Geschoßbau als auch für Flachbau-



1
Perspektive (Variante A1)

2
Konstruktionscharakteristik der Neuentwicklung für Außenwandelemente und der Aufwertung herkömmlicher Konstruktionen



	VORHANDENE AUSZENWANDKONSTRUKTIONEN		VORSCHLAG A NEUENTWICKLUNG GESCHOSZHOHER AUSZENWANDELEMENTE		VORSCHLAG B AUFWERTUNG HERKÖMMLICHER KONSTRUKTIONEN - INDUSTRIEHALLEN	
	VEREINHEITLICHTER GESCHOSZBAU	TYPENSEGMENTREIHE	VARIANTE A1	VARIANTE A2	VARIANTE B1	VARIANTE B2
KONSTRUKTIONSCHARAKTERISTIK	SCHWERE MEHRSCHICHTIGE AUSSENWAND - BRUSTUNGS-ELEMENTE FENSTERBANDER	EINSCHICHTIGE AUSSENWAND LEICHTBETON FENSTERELEMENTE - SCHWERBETON	SCHWERE MEHRSCHICHTIGE AUSSENWAND - STAHLBETON KASSETTENPLATTENFORM ALS SICHTFLACHE EINZELFENSTER VERTIKALE BETONUNG DES BAUWERKES NEUES ERSCHEINUNGSBILD DES BAUKÖRPERS FASSADE FUR GESCHOSS - UND HALLENBAUTEN	WANDAUFBAU PUTZ 15 mm, SCHAUMGLAS 50 mm, KASSETTENELEMENT AUS STAHLBETON 100/200 mm KOMBINATION DER ELEMENTE VON A1 MIT VERTIKALEN INDIVIDUELLEN BELICHTUNGS - UND BELUFTUNGSBANDERN LÖSUNG FUR HALLENBAUTEN	GASBETONAUSSENWANDPLATTEN DES VORHANDENEN SORTIMENTES MIT VORSATZSCHALE AUS DUNNWANDIGEN SPANNBETONPLATTEN / ALUMINIUMLISENE ZUR VERTIKALEN GLIEDERUNG DER FASSADE NEUES ERSCHEINUNGSBILD DES BAUKÖRPERS NUR GEEIGNET FUR HALLENBAUTEN	WANDAUFBAU: VORHANDENE WANDPLATTEN, LUFTSCHICHT 50 mm, SPANNBETONSCHALE 45 mm REKONSTRUKTION VORHANDENER BAUWERKE MIT EINSCHICHTIGEN WANDPLATTEN DURCH EINSATZ DER VORSATZSCHALE (B1) ERSCHEINUNGSBILD DES BAUKÖRPERS BLEIBT ERHALTEN
FENSTERART- UND GROSZEN	STANDARDISIERTE FENSTER ALS BANDER VERBUND-/THERMOFENSTER h = 1200 mm, 1500 mm, 1800 mm	FENSTERWANDPLATTEN STAHL-/BETONFENSTER - EINFACHVERGLASG 780 mm × 800 mm, 780 mm × 1400 mm, 780 mm × 2000 mm	STANDARDISIERTE EINZELFENSTER VERBUND-/THERMOFENSTER 750 mm × 900 mm, 1800 mm × 900 mm, 1800 mm × 1500 mm, 750 mm × 1500 mm	STANDARDISIERTE EINZELFENSTER VERBUND-/THERMOFENSTER 750 mm × 900 mm, 1800 mm × 900 mm VERTIKALE VERGLASUNGSBÄNDER Z 8 COPILIT 58 × 1200 mm	SAMTLICHE STANDARDISIERTE FENSTER-ARTEN - UND GRÖSSEN	SAMTLICHE STANDARDISIERTE FENSTER-ARTEN - UND GRÖSSEN ENTSPRECHEND DEM ZU REKONSTRUIERENDEN BAUWERK
VERGLASUNGSANTEIL (%)	IN ABHANGIGKEIT VON DER HÖHE DER FENSTERBANDER 35 - 45 %	ABHÄNGIG VON DER VERGLASUNGSART BEI EINSATZ VON FENSTERELEMENTEN 10 - 30 % BEI EINSATZ VON COPILIT / KITTLOSE VERGLASUNG > 50 %	FENSTERANTEIL CA 20 % COPILIT-ANTEIL VARIABEL 10 - 15 %	FENSTER- UND COPILIT-ANTEIL CA 12 %	ANORDNUNG DER BELICHTUNGSFLACHEN VARIABEL < 30 %	ENTSPRECHEND REKO-OBJEKT < 30 %
BAUPHYSIKALISCHE KENNWERTE	WÄRMEDÄMMWERT $R = 0.500\ m^2\,K/W$ $R_{ges} = 0.73\ m^2\,K/W$	WÄRMEDÄMMWERT $R = 0.33\ m^2\,K/W$ $R_{ges} = 0.50\ m^2\,K/W$	WÄRMEDÄMMWERT $R = 1.20\ m^2\,K/W$ $R_{ges} = 1.37\ m^2\,K/W$	SIEHE A1	WÄRMEDÄMMWERT $R = 1.29\ m^2\,K/W$ $R_{ges} = 1.46\ m^2\,K/W$	AM REKO-BEISPIEL $R = 0.51\ m^2\,K/W$ $R_{ges} = 0.77\ m^2\,K/W$

FASSADENSCHNITT
EINGESCHOSSIGES PRODUKTIONSGEBÄUDE
M 1:25

STAHLBETONKEIL ZUR ERREICHUNG DER INNENENTWÄSSERUNG

SH+7200

STAHLBETONBALKEN FÜR HALTERUNG DER VERTIKAL ANGEORDNETEN WANDPLATTEN

BÜGEL-KEIL-VERBINDUNG

DOLLENVERBINDUNG

OKG-100

OKF±0

SOCKELWANDPLATTE

FASSADENSCHNITT
MEHRGESCHOSSIGES PRODUKTIONSGEBÄUDE
M. 1:25

SE+15600

BÜGEL-KEILVERBINDUNG

SE+10800

SE+6000

DOLLENVERBINDUNG

OKF±0

OKG-150

SOCKELWANDPLATTE

HORIZONTALSCHNITT: ECK- U. LÄNGSWANDAUSBILDUNG AM GESCHOSSBAU

HORIZONTALSCHNITT: ECK- U. LÄNGSWANDAUSBILDUNG
EINGESCHOSSIGES PRODUKTIONSGEBÄUDE M. 1:25

TORGEWÄNDE

LICHTE ÖFFNUNG SIEHE BLATT 11

HORIZONTALSCHNITT IM BEREICH TORAUSBILDUNG M. 1:25

3

ten verwendbar und miteinander kombinierbar.

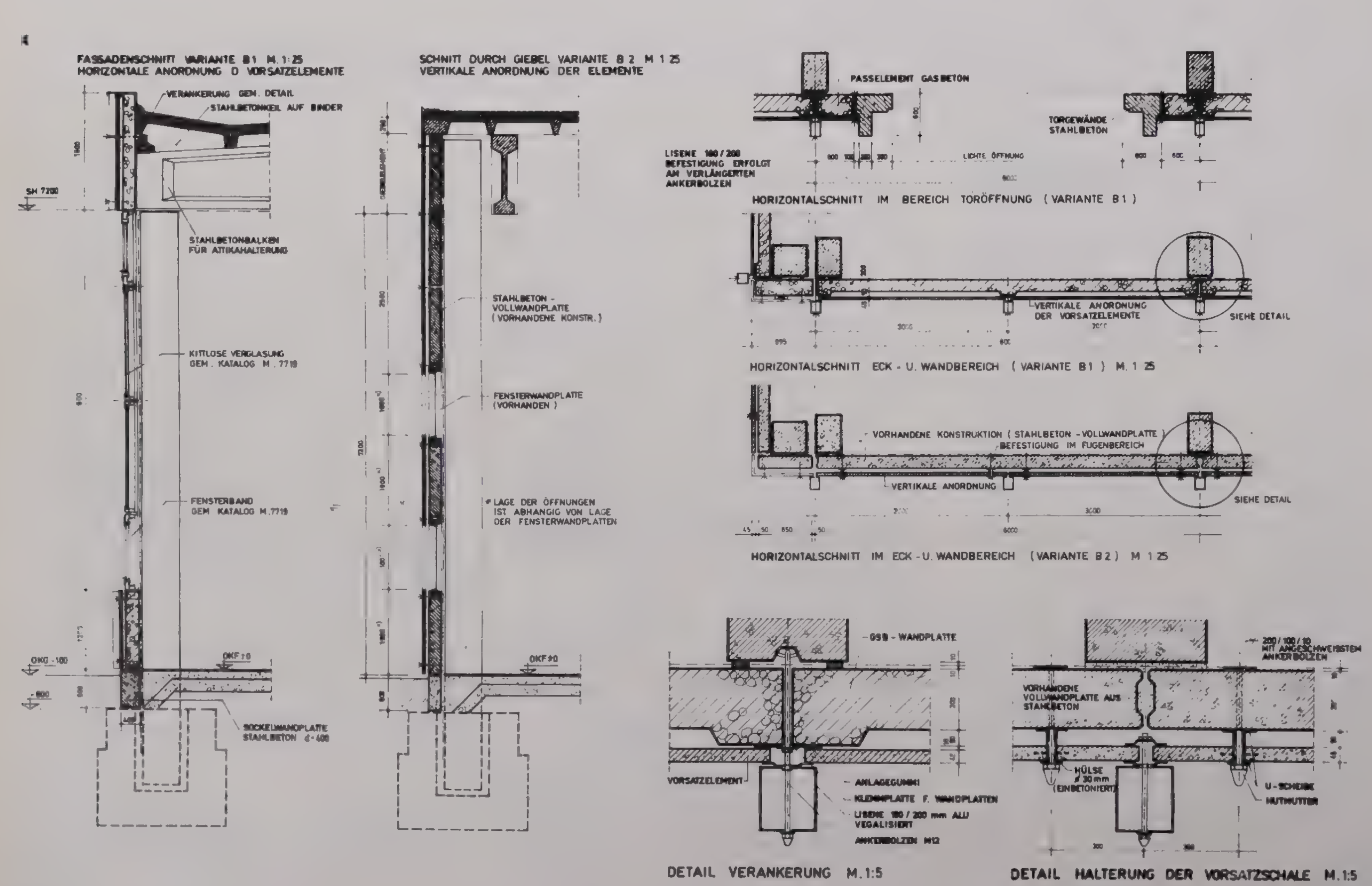
Mit dünnwandigen, vorgespannten Flächentragwerken aus Stahlbeton wird eine Wetterschale für Gasbetonelemente vorgeschlagen, die auch für Rekonstruktionsmaßnahmen einsetzbar ist.

Konstruktionsdetails lassen eine Reihe von Problemen offen. Die Wettbewerbsarbeit stellt eine Ausgangsposition für weitere Untersuchungen dar.

3
Konstruktive Details (Variante A1)

4
Konstruktive Details (Varianten B1 und B2)

4





1

3. Preis

Autorenkollektiv:

Dr.-Ing. Werner Petzold
Dipl.-Ing. Ullrich Kremtz
Dr.-Ing. Erhard Schmidt

Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Wissenschaftsbereich Industrie- und Landwirtschaftsbauten

Aus der Begründung des Preisgerichtes:

Die klare architektonische Gestaltung zeigt eindeutig die Funktionszuordnung als Produktionsgebäude. Durch Analyse der fassadenbildenden Elemente wurde ein logisch begründeter, vereinheitlichter Sortimentsvorschlag für Flach- und Geschoßbauten unterbreitet. Horizontale und vertikale Gliederungsprinzipien sind bei Minimierung des Sortiments realisierbar.

Die Kombination von Gasbeton mit angegossener hinterlüfteter Wetterschale zeigt Wege für einen effektiven Gasbetoneinsatz.

Durch starre Konsolauflager der Elemente sind Montageprobleme zu erwarten.

1
Perspektive

2
Elemente- und Detailübersicht

3
Ansichten (Anwendungsbeispiel von horizontalen und vertikalen gestalterischen Elementen

konstruktive idee | vorzugselement | fenster- u. techn. öffnungen | türen u. tore | wetterschale | flächige verglasung

hilfselemente | betonformelemente | tür- u. torgewände | jalousie-/sonnenschutzkasten | attikavariante

vertikalschnitt | horizontalschnitt | vertikalfuge

2

3

kombination flach- und geschossbau sh 7200 + 9600/4200

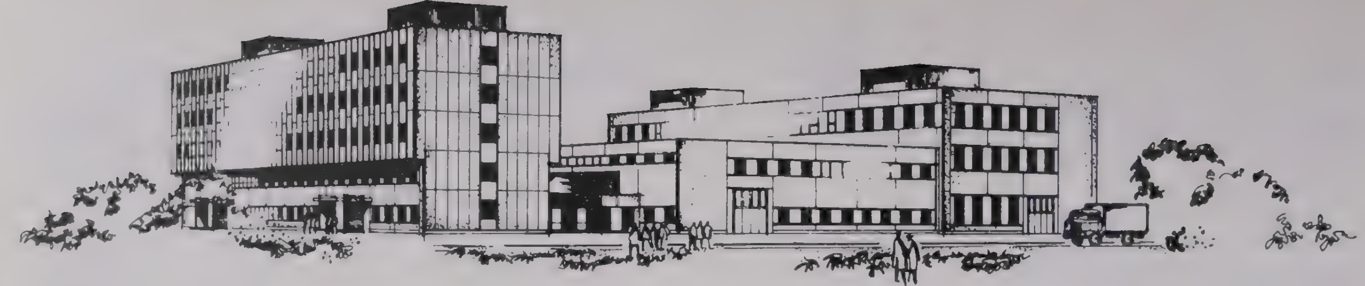
kombination flach- und geschossbau sh 4200 + 9600/3600

flachbau mit traufausbildung sh 4800

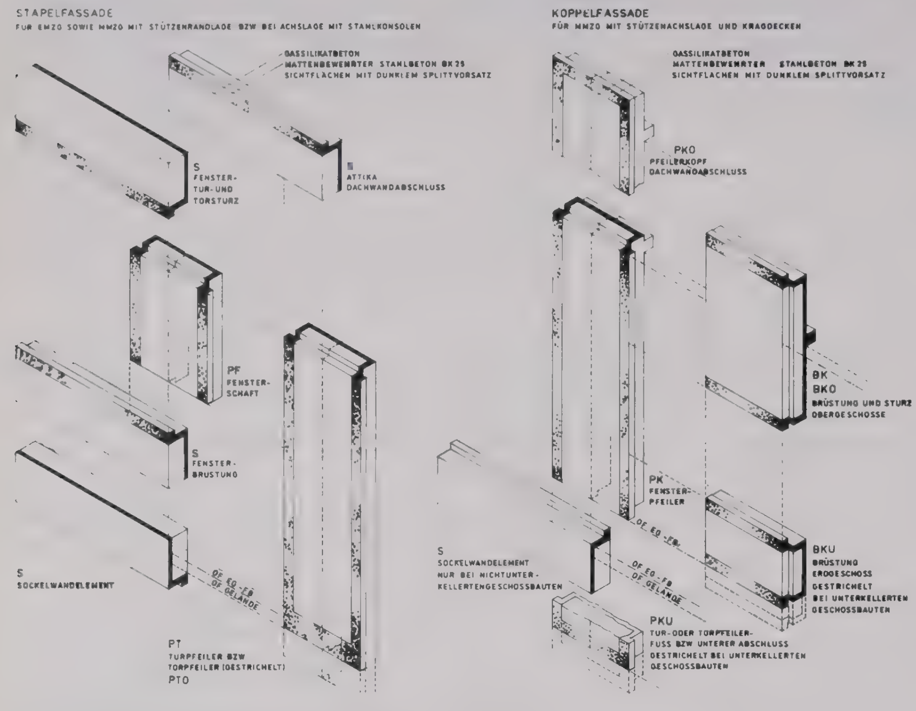
flachbau mit hinterlüfteter wetterschutzschale sh 6000

halle mit geschosseinbau sh 6000 + 3600

montagehalle sh 8400



1 Schaubild



2 Grundformen der tragenden Verbundelemente (Isometrie)

3 Horizontalschnitte durch die Gebäudeecken der Stapelfassade und der Koppelfassade

6000 6000 6000 6000

900 900 300 300

300 300 600 300 600 300 600

TEILSCHNITTE DURCH DIE FENSTERFELDER GIEBELSEITE

TEILSCHNITTE DURCH DIE BRÜSTUNGSFELDER

TEILSCHNITTE DURCH DIE FENSTERFELDER

EMZG STAPELFASSADE
2-SCHIFFIGE PRODUKTIONS-HALLE

MMZG SKBS 75 STAPELFASSADE
3-GESCHOSSIGES PRODUKTIONS-HALLE

MMZG SKBS 75 STAPELFASSADE
5-GESCHOSSIGES SOZIAL-UND VER-WALTUNGSGEBÄUDE EG.U.1.00

MMZG SKBS 75 KOPPELFASSADE
5-GESCHOSSIGES SOZIAL-UND VER-WALTUNGSGEBÄUDE 2.-4.00

3. Preis

Autorenkollektiv:
Dipl.-Ing. Wilhelm Friede
Bauingenieur Kurt Steilen

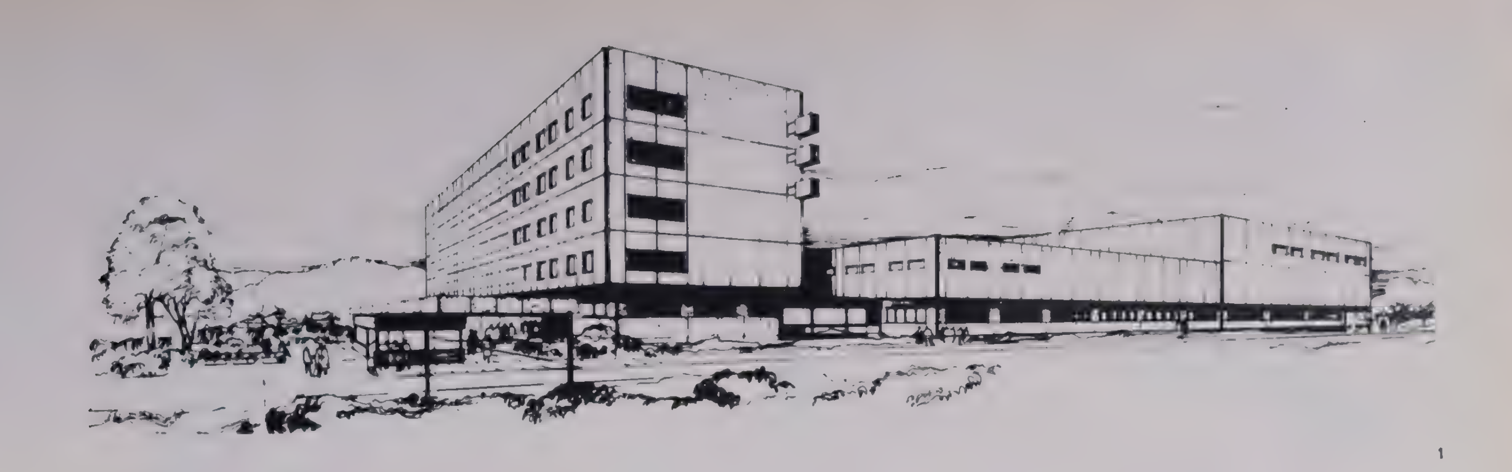
VEB BMK Industrie- und Hafenbau
KB Forschung, Projektierung, Technologie
BT Neubrandenburg

Aus der Begründung des Preisgerichtes:

Die Möglichkeiten der Realisierung unterschiedlicher Gliederungsprinzipien sind kurzgefaßt dargestellt.

In konstruktiver Hinsicht werden interessante Vorschläge unterbreitet. Elemente mit Gasbeton als Dämm- und Füllstoff und Stahlbeton als Tragelement werden bei außenliegendem Gasbeton zu einem einheitlichen Sortiment komplettierter Außenwandplatten für EMZG und MMZG zusammengefaßt.

Ein Vorschlag, der aus bauphysikalischer Sicht Vorzüge bietet. Das Verbundsystem Gasbeton/Stahlbeton ist in seiner konstruktiven Auslegung nicht problemlos.



1

Anerkennung

Autorenkollektiv:
Dipl.-Ing. Johannes Haueisen
Dipl.-Ing. Wolfgang List
Dipl.-Ing. Helmut Schmidt
Dr.-Ing. Volker Blechschmidt
Dr.-Ing. Peter Spörl

VEB Bau- und Montagekombinat Süd
KB Industrieprojektierung Zwickau

Aus der Begründung des Preisgerichtes:

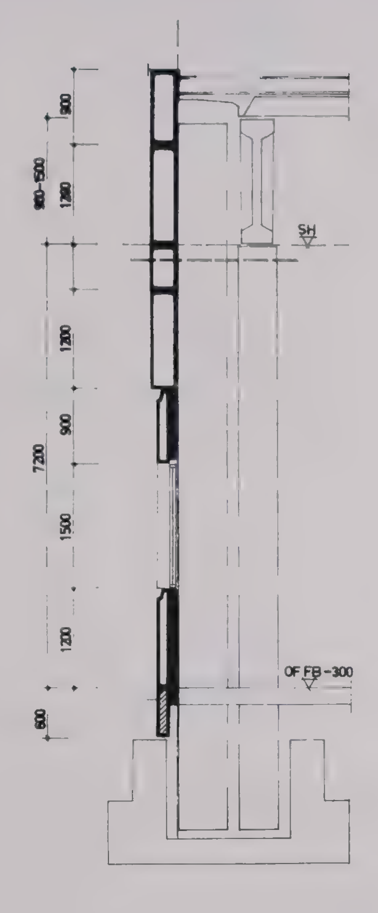
Der Lösungsvorschlag bietet Möglichkeiten der Realisierung unterschiedlicher Gliederungsprinzipien.

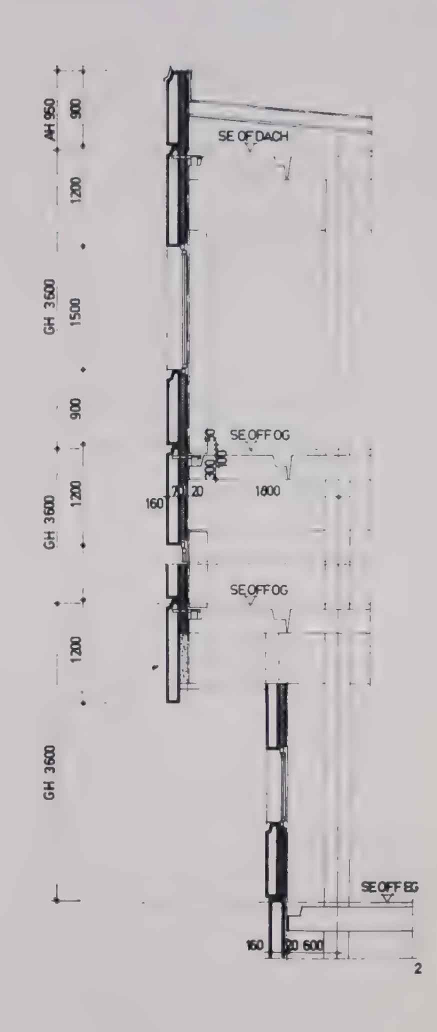
Es wird ein Elementesortiment mit variablen Einsatzmöglichkeiten vorgeschlagen. Für die Lösungsvariante Gasbeton im Verbund mit Schwerbeton werden Probleme in technologischer und bauphysikalischer Hinsicht erwartet.

1
Schaubild (vertikale Struktur)

2
Fassadendetailschnitte

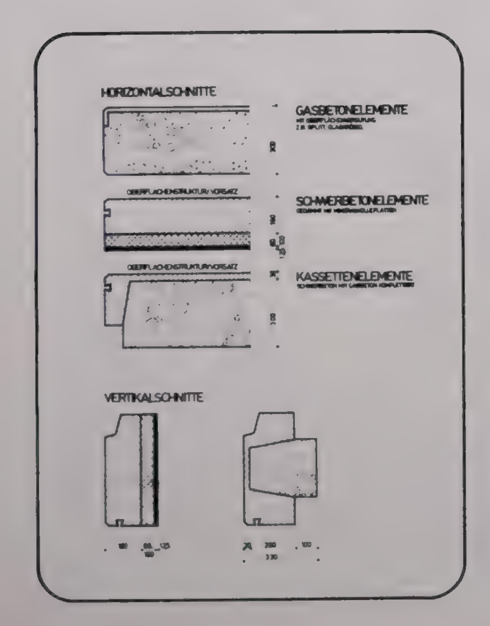
3
Elementeübersicht

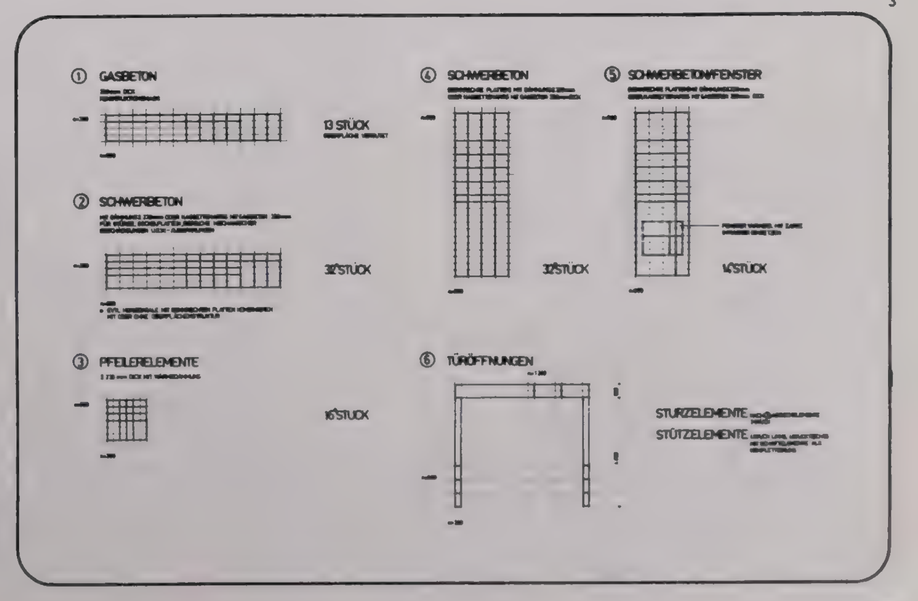


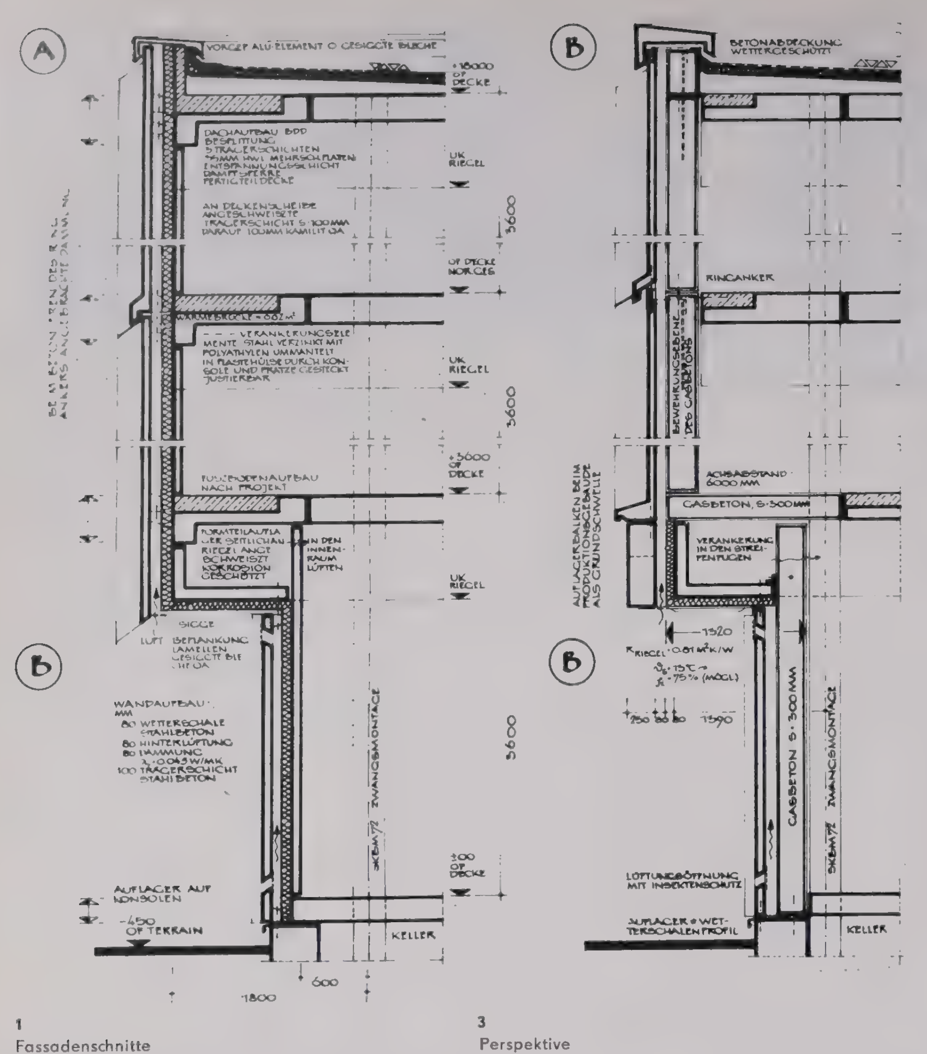


2

3









Anerkennung

Autorenkollektiv:
Dr.-sc. techn. G. Lindner
Dr.-Ing. M. Pietraß
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur

Aus der Begründung des Preisgerichtes:

Die Arbeit zeichnet sich durch eine komplexe Betrachtungsweise aus.
Das Bemühen, den Fassaden durch eine plastische Gestaltung stärkeren Ausdruck zu verleihen, wird als positiv angesehen. Einschränkungen ergeben sich aus der grundsätzlichen Orientierung auf vertikale Strukturen.
Die vorgeschlagenen Konstruktionen lassen bautechnologische und konstruktive Probleme offen.

1
Fassadenschnitte

3
Perspektive

2
Schnittdetails und Variantenübersicht

C
VERTIKALSCHNITT M 1:25
ECKLÖSUNGEN HORIZ. SIEHE ERLÄUTERUNGSBERICHT

ZWEISCHALIGE WANDKONSTRUKTION

ABDICHTUNG DER VERTIKALEN FUGEN MIT MOOS-GUMMI VEB KOMBINAT ELBIT LFZG. KANTEN UND GUMMI MIT CHEMITAK K50 SAUBERN KLEBEN MIT CHEMISOL L1504

SCHNITT UND STÜTZENANSICHT KOMBINIERT DARGESTELLT

D
EINSPANNUNG RAHMENSTÜTZE

ÖFFNUNGSCHLIESZENDES ELEMENT FÜR A B C D

VERTIKALSCHNITT M 1:5

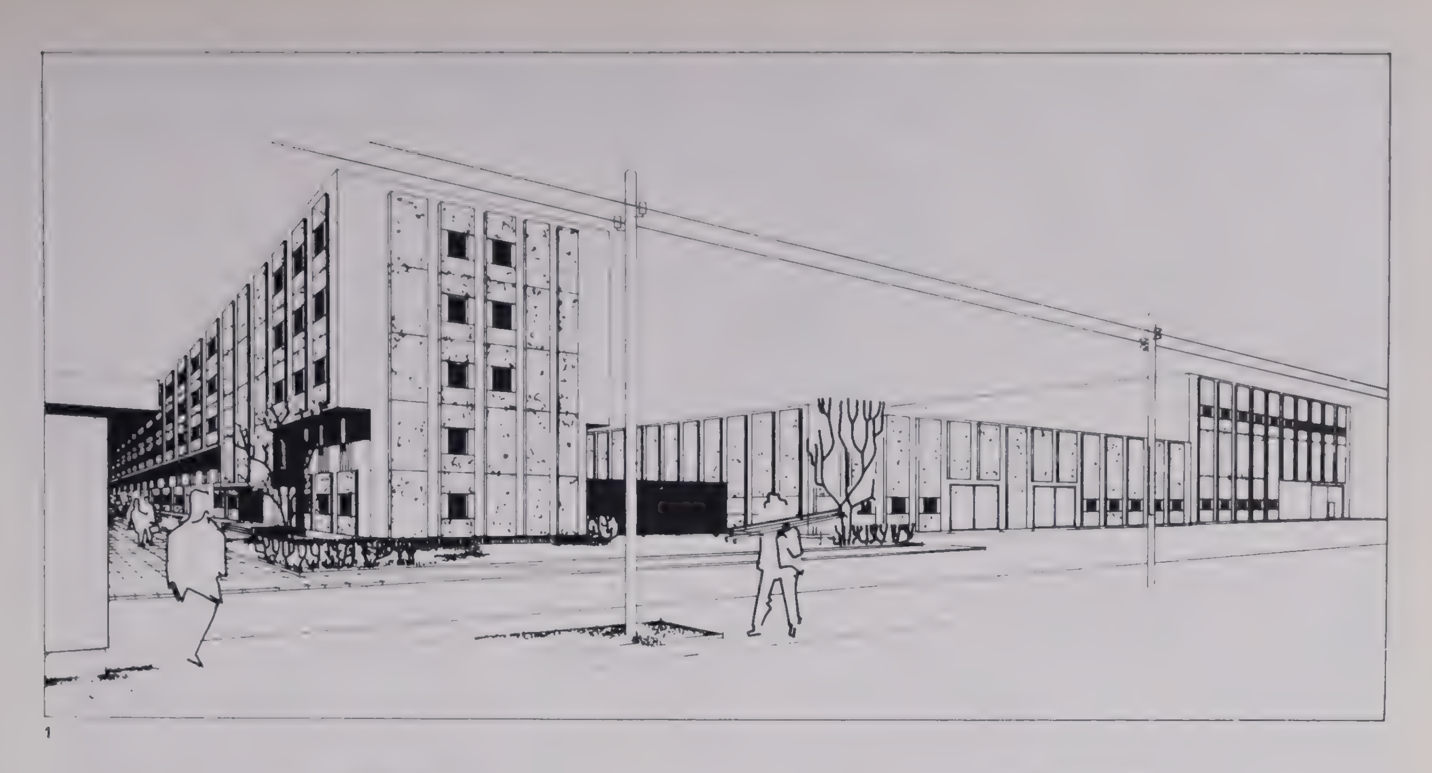
VERWALTUNG ÜBERGANG PRODUKTIONSBEREICH TGA PRODBER NEBENR

A AUSZENWAND MIT GESCHOSZWEISER LASTABTRAGUNG INDEX T: TRÄGERSCHICHT MIT DÄMMUNG, G: GASBETON
B AUSZENWAND MIT GELENKIG ÜBEREINANDER STEHENDEN WANDTEILEN IN DEN DECKENSCHEIBEN VERANKERT, MIT LASTABTRAGUNG IN STREIFENFUNDAMENTE OÄ, KELLERWÄNDE ODER ANDERE TRAGKONSTRUKTIONEN
C VORGESTELLTE AUSZENWAND MIT EINGESPANNTEN WETTERSCHALEN
D VORGESTELLTE AUSZENWAND MIT EINGESPANNTEN DREISTIELIGEN RAHMENSTÜTZEN

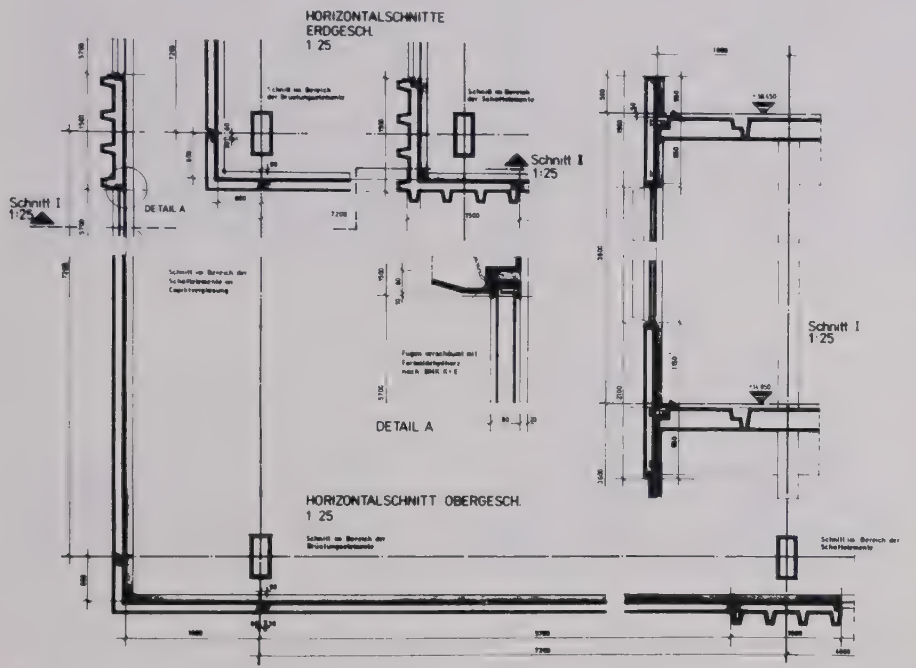
443407 BL.-NR.: III/10

VARIANTENÜBERSICHT

NR	ELEMENTE-BEZEICHNUNG	SYMBOL	L M	B M	S M	ABWICKL	EINZELMASSE KG	GESAMT KG	MÖGL. STAT. SYSTEM
1	WETTERSCHALE STAHLBETON ρ·2400 KG/M³		4.80 6.00 9.00	1.2	0.08		PLATTE RIPPE 1106 438 1382 540 1792 810	1544 1922 2602	
2			4.80 6.00 9.00	1.80	0.08		1659 876 2074 1080 2462 1620	2535 3154 4082	
3	WETTERSCHALE STAHLBETON ρ·2400 KG/M³		4.80 6.00 9.00	1.20	0.08	1.39		1281 1601 2401	
4			4.80 6.00 9.00	1.80	0.08	2.25		2055 2564 3855	
5			4.80 6.00 9.00	1.80	0.08	2.20		2085 2004 5905	
6	WETTERSCHALE STAHLBETON ρ·2400 KG/M³		4.80 6.00 9.00	1.20	0.08		1106 438 1382 540 1792 810	1544 1922 2602	
7			4.80 6.00 9.00	1.80	0.08		1659 876 2074 1080 2402 1020	2535 3154 4082	
8	WETTERSCHALE STAHLBETON ρ·2400 KG/M³		3.00 4.60	1.20	0.08		829 648 1060 828	1477 1888	
9			3.60 4.60	1.80	0.08		1244 972 1590 1242	2216 2832	
10	TRÄGERSCHICHT STAHLBETON ρ·2400 KG/M³ KAMILIT ρ·120 KG/M³		4.80 6.00 9.00	1.80	0.08	2.05	KAMILIT 1889 95 2362 118 3542 177	1984 2480 3710	
11			4.80 6.00 9.00	1.80	0.08	2.15	1981 99 2477 124 3715 186	2080 2601 3901	
12	GASBETON ρ·700 KG/M³		3.60 4.80 6.00	1.6, 1.8	0.30			1810 1361 1615 1614 2016 2268	
13			6.00	1.50	0.30			1890	



1



2

Anerkennung

Dipl.-Ing. Manfred Wachs
Institut für Stahlbeton
ZFT des Betonleichtbaukombinates

Aus der Begründung des Preisgerichtes:

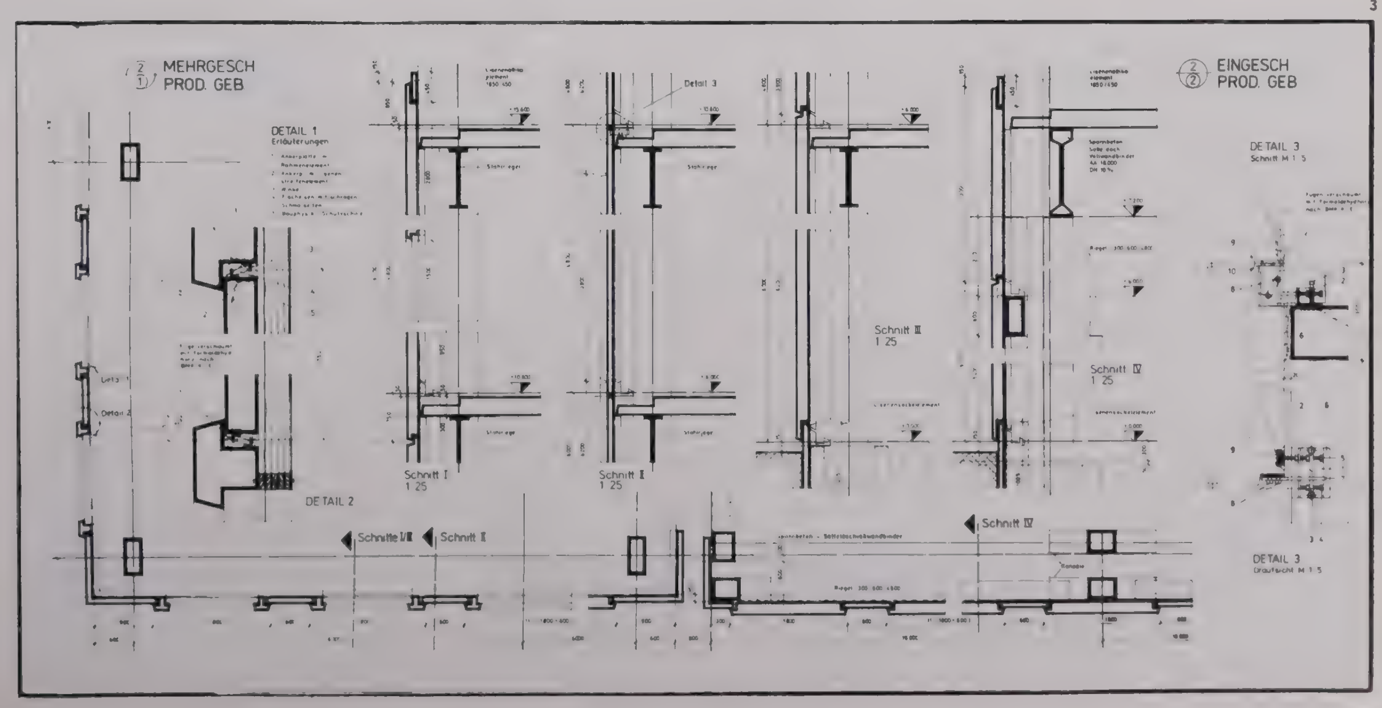
Die Lösung basiert auf zweischaligen Wandkonstruktionen, die sich aus montagefähigen Stahlbetonschalen mit innen angeordneten Wärmeschutzschalen auf der Basis Aluminiumfolien und Luftschichten zusammensetzen.
Ein Lösungsvorschlag, der interessant erscheint, allerdings konstruktiv schwierig zu beherrschen, materialseitig aufwendig sowie brandschutztechnisch nicht unproblematisch ist.

1
Schaubild

2
Schnitte

3
Schnitt und Grundrißdetails für mehr- und eingeschossige Produktionsgebäude

3

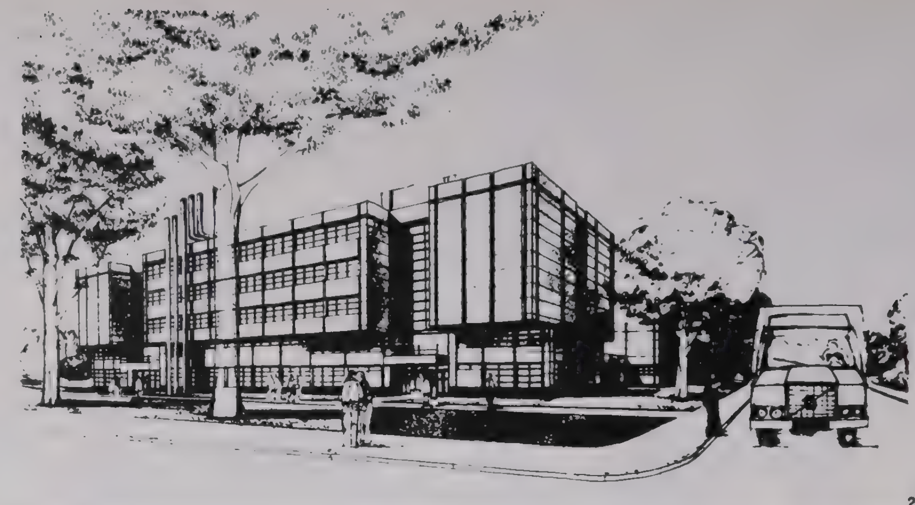


Arbeit Nr. 5

[illegible]d. arch. Ines Wagner
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Lehrstuhl für Industriebauten

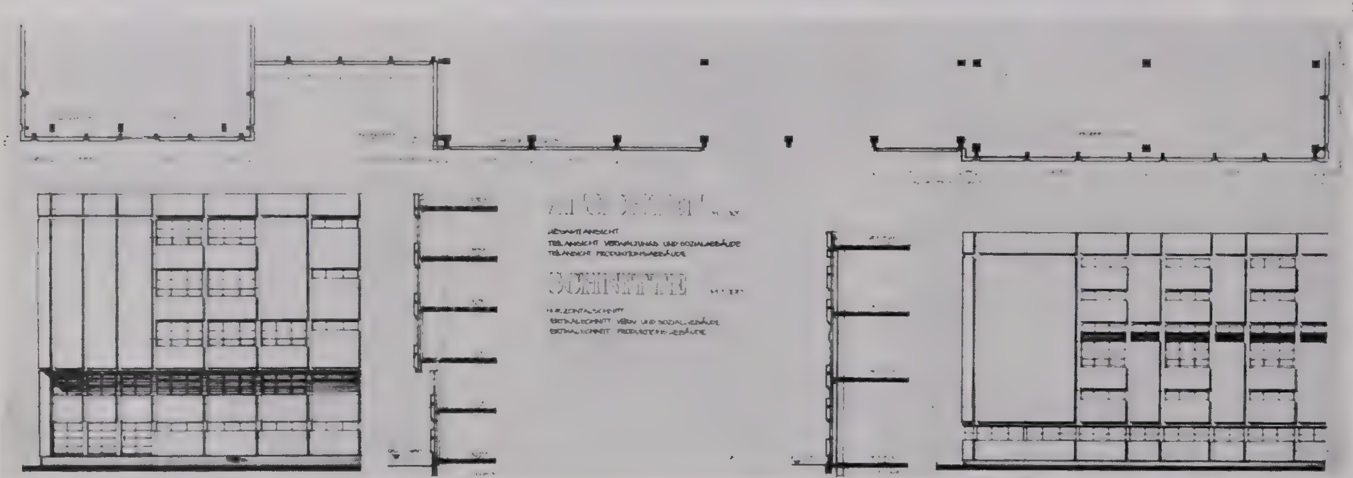
Aus der Begründung des Preisgerichtes:

Das vorgeschlagene Elementesortiment läßt vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten zu, die relativ bauweisenunabhängig durch das Konstruktionsprinzip als Ständerwand realisiert werden können. Aus dem starren Befestigungssystem werden Probleme bei der Montage erwartet.



1
Perspektive

2
Grundriß, Ansichten und Schnitte (Vorzugsvariante)

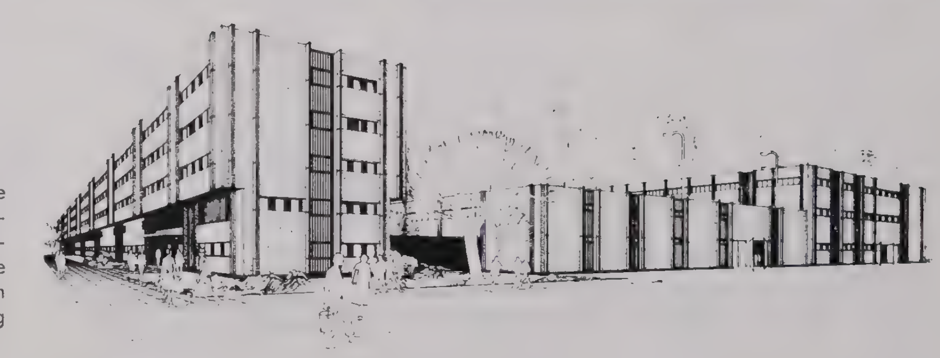


Arbeit Nr. 10

Wettbewerbskollektiv Dipl.-Ing. Dietz
Institut für Stahlbeton
ZFT des Betonleichtbaukombinats

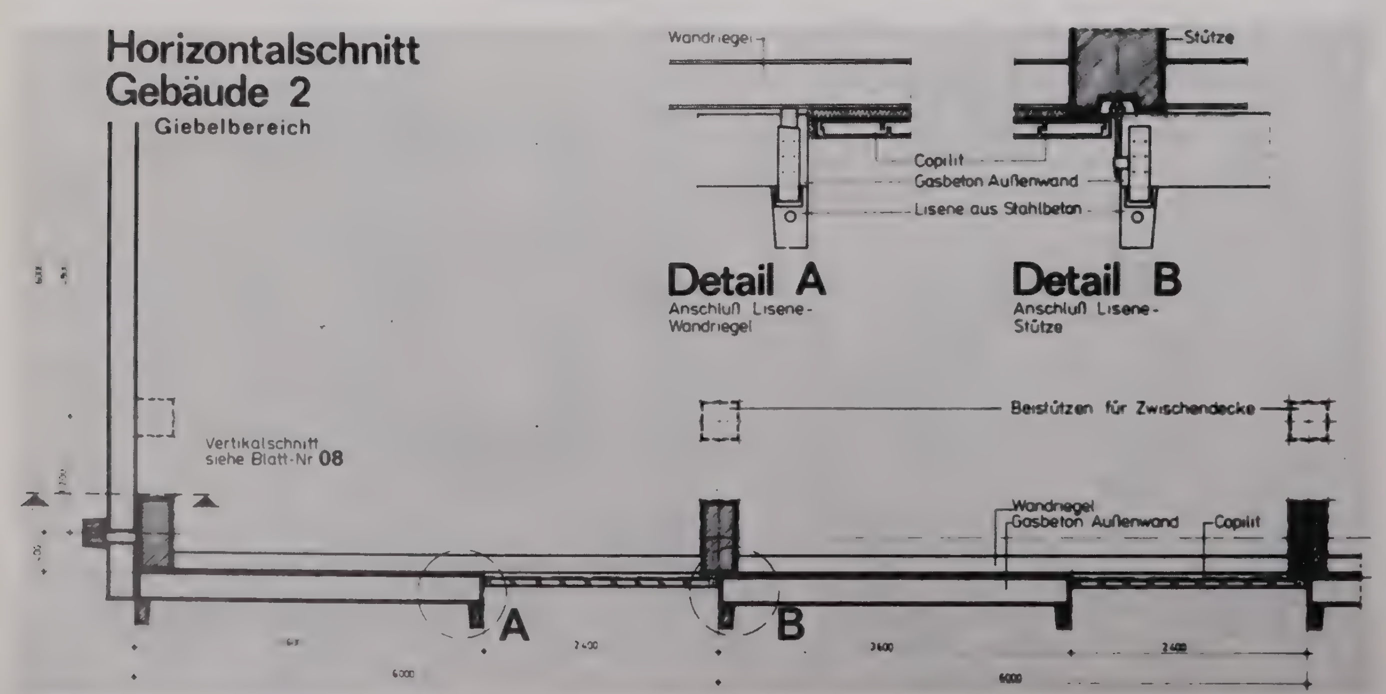
Aus der Begründung des Preisgerichtes:

Horizontal- und Vertikalschnitte zeigen die konstruktive Lösung, Basis Gasbetonstreifenelemente mit Betonlisenen bei Vormontage auf der Baustelle. Die konstruktive Lösung erscheint insbesondere hinsichtlich Montage der Baugruppen und Befestigung über die Lisenen schwierig.



1 Perspektive

2 Horizontalschnitt



Ideenwettbewerb des BdA/DDR „Innengestaltung von Wohngebietsgaststätten"

Hans Bogatzky
Zentrale Fachgruppe
Innengestaltung/Ausbau des BdA/DDR

Seit mehreren Jahren hat sich die Zentrale Fachgruppe „Innengestaltung/Ausbau" bei ihren Beratungen und Diskussionen mit den aktuellen Problemen der Innengestaltung von Gaststätten auseinandergesetzt. Im Jahre 1980 wurde ein Seminar des BdA/DDR in Halle durchgeführt, das ein breites Echo fand und in dessen Auswertung im Frühjahr 1981 vorgeschlagen wurde, zwischen den Studenten der zuständigen Hoch- und Fachschulen der DDR einen Ideenwettbewerb mit diesem Thema durchzuführen.

Auch die Innenarchitekten des Bundes wurden zur Teilnahme aufgefordert. Die Zielstellung orientierte auf zeitentsprechende und zweckmäßige, zugleich optisch reizvolle Entwürfe für die Innengestaltung der im Rohbau weitgehend als Wiederverwendungsprojekte entwickelten Wohngebietsgaststätten.

Dieser Vorschlag fand umgehend Zustimmung bei den zuständigen Ministerien, dem Ministerium für Bauwesen und dem Ministerium für Handel und Versorgung, die ihrerseits die erforderlichen finanziellen Mittel für die Durchführung des Wettbewerbs bereitstellten. Die Vorbereitung lag in den Händen der Fachplanträger, die Ausschreibung erfolgte im Sommer 1981 durch den Bund der Architekten der DDR, als Abgabetermin wurde der 31. Mai 1982 festgelegt.

Ausgehend von den Zielstellungen für den Zeitraum 1981 bis 1985 wurden zwei vom Betriebsteil Gera des VEB BMK Erfurt als Wiederverwendungsprojekte ausgearbeitete Wohngebietsgaststätten in den Größen 60 Gastplätze/90 Schülerspeiseplätze und 180 Gastplätze/360 Schülerspeiseplätze als Wettbewerbsgrundlagen von den Fachministerien ausgewählt. Zu gestalten waren Ausbau und Ausstattung des Gastbereiches; der Wirtschaftsbereich wie auch die gesamte vorgegebene Rohbaulösung waren nicht Gegenstand des Wettbewerbs. Die Gestaltungsmöglichkeiten waren damit im Interesse der Nutzbarkeit der Wettbewerbsarbeiten im gegenwärtigen Investitionsgeschehen sehr stark auf die praktischen Realisierungsmöglichkeiten eingegrenzt.

Die Auslober waren sich von Anbeginn darüber klar, daß bei solcher Einschränkung keine völlig neuartigen Ideen zu erwarten waren, sie provozierten damit jedoch bewußt die sachliche Auseinandersetzung der zukünftigen Gestalter mit den praktischen Bedingungen unseres Baugeschehens. Im Verlauf des Wettbewerbs zeigte sich, wie stark diese das schöpferische Denken und Fühlen der jungen Architektengeneration beeinflussen. Wenn es dennoch zu reger Beteiligung und einer ganzen Reihe sehr ansprechender Ergebnisse kam, die von den der Jury angehörenden Vertretern von Baupraxis und Gastronomie sowohl als realisierbar als auch als wertvolle Bereicherung der Gestaltungsmöglichkeiten in Wohngebietsgaststätten anerkannt wurden, so spricht das für die Brauchbarkeit des Ausschreibungsprinzips und die Aktivität der überwiegend jungen Teilnehmer. Von der Jury wurden auch die Arbeiten anerkannt, die über die in der Ausschreibung festgelegten Grenzen hinausgingen, um so auch diese Wettbewerbsergebnisse weitgehend nutzbar zu machen.

Der Jury, die am 18. 6. 1982 unter der Leitung von Prof. Gerhard Guder zusammentrat, lagen insgesamt 17 Arbeiten vor, davon 10 für den Typ WGG 60/90 und 7 für den Typ WGG 180/360. Die Jury faßte nach dem ersten Durchgang den Beschluß, daß in beiden zu prämierenden Kategorien ein erster Preis nicht zu vergeben ist. Dafür wurden in der Kategorie WGG 60/90 zwei 2. Preise und in der Kategorie WGG 180/360 ein 2. und zwei 3. Preise vergeben und darüber hinaus Anerkennungen und Prämien zuerkannt.

Die Preisverleihung, zu der alle Teilnehmer eingeladen waren, fand am 10. 8. 1982 unter der Leitung des Vizepräsidenten des BdA/DDR, Prof. Dipl.-Ing. Hans Gericke, statt. Sie war verbunden mit einer Ausstellung der ausgezeichneten Arbeiten und einer regen Diskussion über den Wettbewerb.

Die Wettbewerbsteilnahme der Lehranstalten war quantitativ wie qualitativ recht unterschiedlich:

Von der Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden kamen 7 Arbeiten, in der Mehrzahl Diplom- bzw. Abschlußarbeiten aus dem Lehrstuhl Innenraumgestaltung. Diese Arbeiten erfüllten zwar nicht immer die Forderungen der Ausschreibung, zeichneten sich dafür jedoch durch umfangreiche theoretische Untersuchungen sowie eine Reihe interessanter weiterführender Ideen aus. Solchen Ideen im besonderen war es zu verdanken, daß zwei Arbeiten mit Preisen ausgezeichnet werden konnten.

Die Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar war mit zwei Kollektivarbeiten vertreten, die jedoch die Jury nicht in die engere Wahl der Preisträger gezogen hat. Das gilt auch für die beiden Arbeiten von externen Studenten der Hochschule für industrielle Formgestaltung Halle. Recht bestechend waren vor allem in der Aufmachung die 5 Arbeiten, die von Studenten der Fachschule für angewandte Kunst in Heiligendamm eingereicht wurden. Sie waren ein beredter Ausdruck für die Praxisverbundenheit dieser Lehreinrichtung. Die Entwürfe wurden sowohl als attraktive Ausstellungstafeln wie auch als handliche Dokumentationsmappen angeboten, die sich sehr gut eigneten für die Weitergabe an mögliche Nutzer.

Der einzige Teilnehmer, der nicht aus dem Kreis der Studierenden kam, bot eine Arbeit an, die sicher einen erfolgversprechenden Kompromiß zwischen niveaubewahrender Gestaltung und den Erwartungen eines breiteren Gaststättenpublikums darstellt.

Zusammenfassend kann aus der Sicht der Zentralen Fachgruppe Innengestaltung/Ausbau gesagt werden:

Es war nützlich, einmal zwei technologisch in jahrelanger zentraler Arbeit durchgefeilte und immer wieder rationalisierte Wiederverwendungsprojekte daraufhin zu untersuchen, in welchem Maße bessere, unterscheidbare und gestalterisch wie funktionell befriedigende Innenraumgestaltungen überhaupt noch möglich sind. Der Wettbewerb hat gezeigt, sie sind möglich, aber in sehr eng gezogenen Grenzen und gegebenenfalls unter Verzicht auf eine mit dem Äußeren korrespondierende Gestaltungsabsicht. Der Wettbewerb hat weiter gezeigt: Die Beziehungen zur gegenwärtigen Baupraxis sind an den verschiedenen Ausbildungsstätten unserer Republik sehr unterschiedlich, wenigstens lassen die eingereichten Studentenarbeiten diesen Schluß zu.

An der Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden bemüht man sich offensichtlich, den umfassend ausgebildeten Architekten zu prägen, der seine Bauaufgabe nicht nur von den aktuellen gegenwärtigen Möglichkeiten und Details her begreift, sondern sie aus wesentlich komplexerer Sicht angeht. Im Ergebnis solchen Herangehens wurden in diesem Wettbewerb zahlreiche und interessante Grundsatzüberlegungen zu Papier gebracht, die für den Projektanten von hoher Wichtigkeit sind, obwohl oder gerade weil sie über den Rahmen unserer Praxis der spezialisierten Innenraumgestaltung hinausgehen.

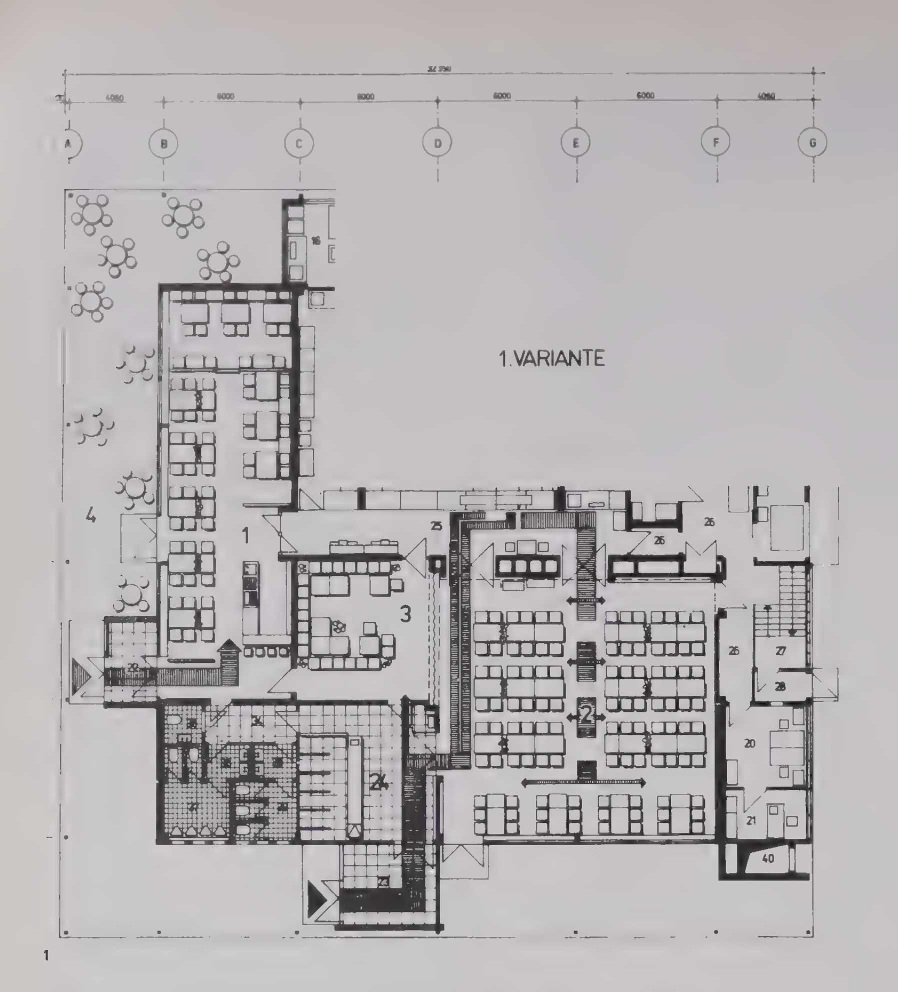
Die Ausbildung der Innenraumgestalter an der Fachschule für angewandte Kunst weist dagegen eine sehr enge Verbindung mit der Arbeitsweise unserer gegenwärtigen Ausstattungsbetriebe auf. Daß dabei zukunftweisende Ideen zugunsten einer soliden realisierbaren Gestaltung zurückbleiben, hat der Wettbewerb freilich ebenfalls gezeigt. Den Vertretern der Praxis haben diese Arbeiten gefallen, und für Wiederverwendungsprojekte, die ja weitgehend auf Außergewöhnliches verzichten müssen, ist dieser Weg sicherlich zweckmäßig. Er wurde von der Jury entsprechend honoriert und gab der Bauakademie Veranlassung zum Vertragsabschluß mit der Fachschule für ähnliche Entwicklungsaufgaben.

Die 2 Arbeiten, die jeweils von den Hochschulen aus Weimar und Halle kamen, bewegten sich zwischen diesen Polen. Es waren jedoch zu wenige, um daraus generelle Schlüsse auf die praktizierte Grundhaltung der Architekten- bzw. Gestalterausbildung abzuleiten.

Nahezu allen Arbeiten war eine gewisse, fast schon wieder einheitliche Kühle und wohlabgewogene Strenge der Gestaltung zu eigen, die ästhetisch die Fachkollegen sehr anspricht, aber vermutlich weniger den breiten Kreis der Gäste, die gerade die Wohngebietsgaststätte, die sogenannte gastronomische Grundausstattung unserer Wohngebiete, als Ort der Entspannung und der Kommunikation aufsuchen. Umfragen in Berliner Wohngebietsgaststätten legen solche Schlußfolgerungen nahe.

So muß am Ende die Frage erlaubt sein, ob nicht unter unseren jungen Gestaltern und Architekten ein ästhetisches Empfinden genährt wird, das in Widerspruch zu den Wünschen einer breiteren Öffentlichkeit nach Wärme, Behaglichkeit und Unverwechselbarkeit „seiner Wohngebietsgaststätte" gerät. Der Wettbewerb sollte daher nicht als Schlußstrich unter das Thema Wohngebietsgaststätte betrachtet werden, sondern als Anhaltspunkt für neue weiterführende Gestaltungsideen.

Die abgebildeten Zeichnungen sind ein kleiner Ausschnitt aus den umfangreichen Entwürfen der 6 Preisträger, zu denen auch sehr reizvolle farbige Darstellungen gehören.



1

2. Preis

Verfasser:

Ute Mothes
Fachschule für angewandte Kunst Heiligendamm

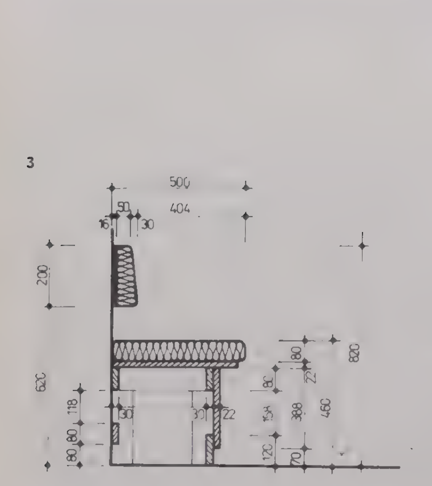
Aus der Beurteilung der Jury

„Der Entwurf, der auf einen Standort im Wohngebiet Zinnaer Straße in Torgau zugeschnitten wurde, ist von soliden Ansprüchen an die Raumgestaltung getragen.

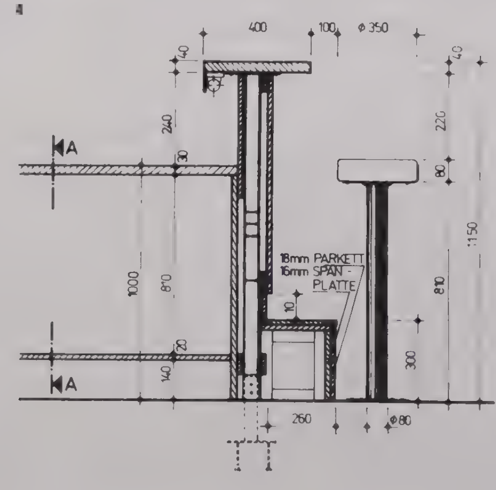
Die Details wie auch die Einbeziehung anderer Bereiche der angewandten Kunst sind einfühlsam und architektonisch sinnvoll. Die gestalterische Lösung ist praxisnah und mit vertretbarem Aufwand realisierbar."



2



3



4

1
Grundriß 1 : 300
1 Gaststätte (56 + 4 Plätze)
2 Mehrzweckssaal, Schülerspeisung (112 Plätze)
3 Mehrzweckraum (24 Plätze)
4 Terrasse (40 Plätze)

2
Ansicht. Außenwand

3
Detail. Sitzbank

4
Detail. Bartresen

5
Ansicht. Innenwand

5



2. Preis

Verfasser:
Ernst Lucha
Architekt BdA DDR
im WBK Karl-Marx-Stadt

1
Ansicht. Seitenwand

2
Wandgestaltung „Ikarus"

3
Schaubild Biergaststätte

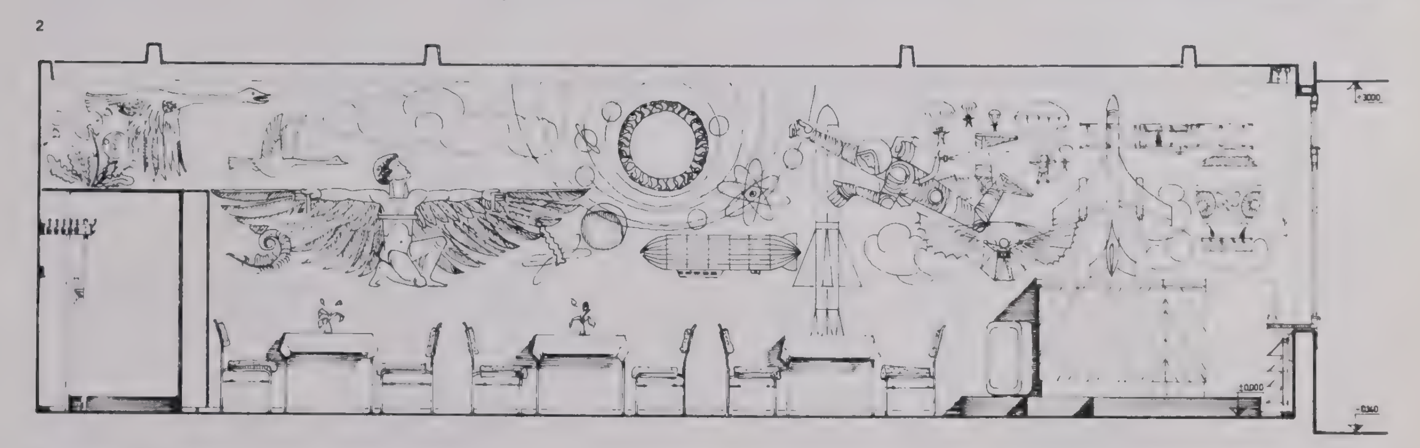
Aus dem Urteil der Jury

„Die Bemühungen des Verfassers zur differenzierten Möblierung werden anerkannt. Die ausgesprochen starke Einbeziehung bildkünstlerischer Überlegungen in Verbindung mit der selbst gesetzten Namensgebung der Gaststätte (IKARUS) ist hervorzuheben. Auch die gestalterischen Wechsel innerhalb eines Gaststättenkomplexes zeigen das Bemühen, abwechslungsreiche gastronomische Räumlichkeiten anzubieten. Die Einordnung des Büfetts ohne technologische Hinterhand ist fragwürdig."



1

2



3



3. Preis

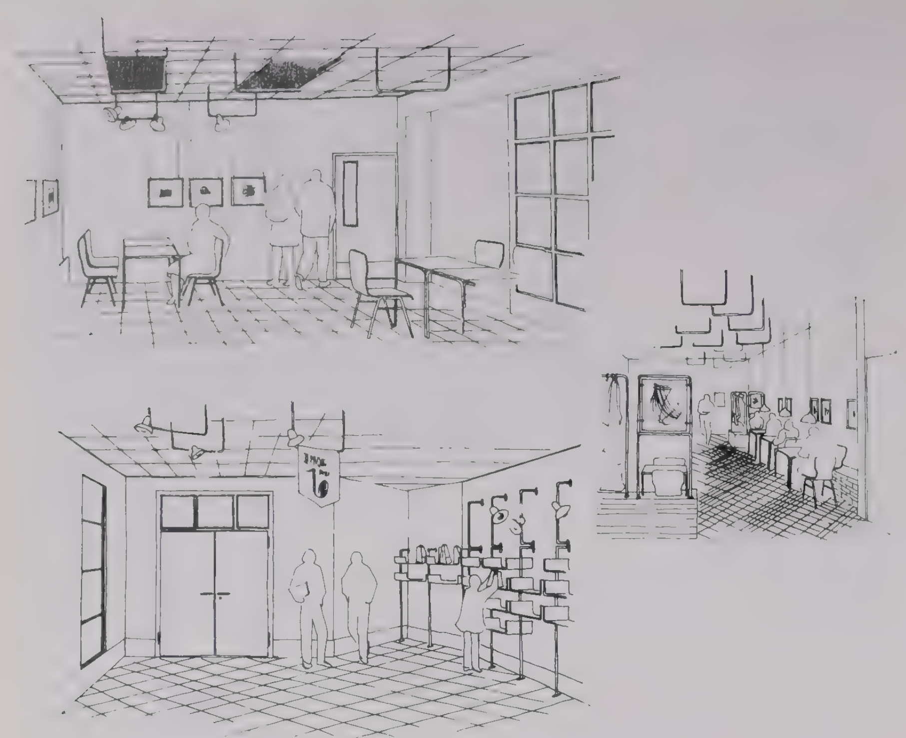
Verfasser:

Margit Scholz
Studentin an der Technischen Universität Dresden

Aus der Beurteilung der Jury

„Die eingereichten Unterlagen sind nicht in allen Teilen aussagefähig. Die geforderten gastronomischen Kapazitäten werden realisiert. Neben der angebotenen Grundvariante 1 ohne bauliche Veränderungen werden mit 2 weiteren Varianten Vorschläge zur charakteristischen Gestaltung des Baukörpers vorgeführt, wenngleich damit die gesetzten Grenzen des Wettbewerbes überschritten werden.
Die systematisierte Ausstattung und Ausrüstung wird ohne besondere Wertung der gestalterischen Qualität als anzustrebender Lösungsweg gewürdigt."

Die abgebildeten Darstellungen gehören zu der bemerkenswerten Variante 3, die nach Auffassung der Preisrichter wertvolle Anregungen für die Veränderung der baulichen Grundkonzeption enthalten.

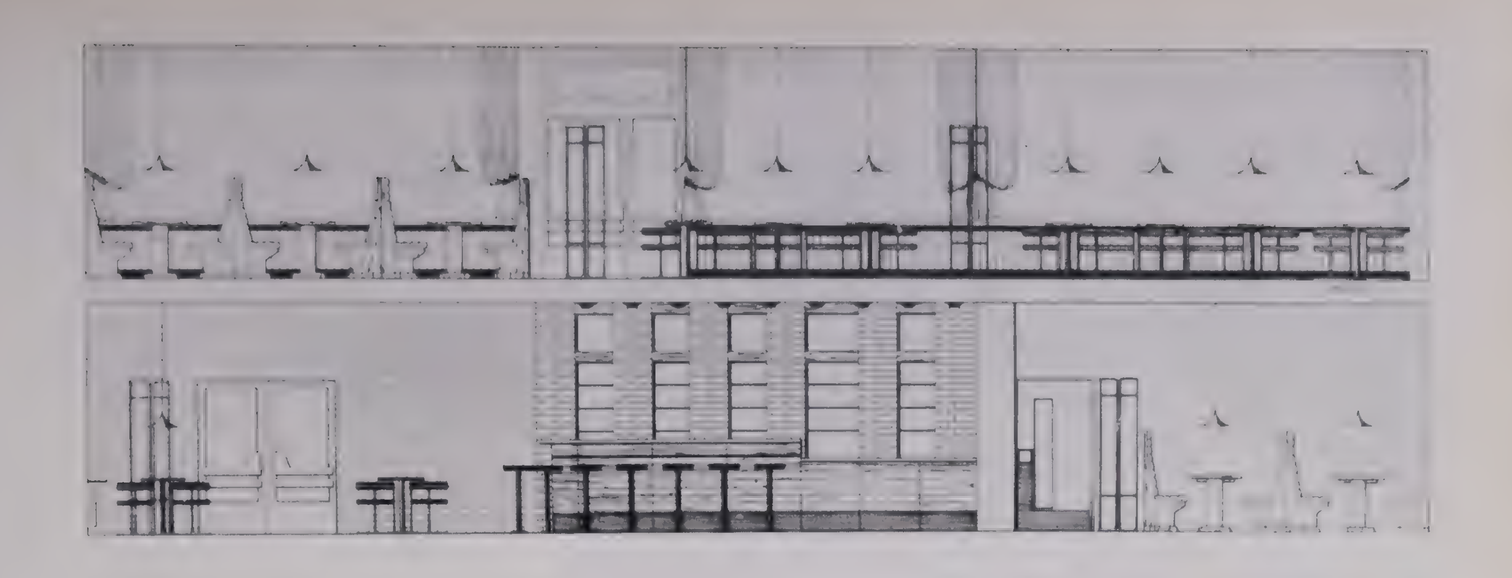


1 Blick in verschiedene Räume

2 Möblierungsgrundriß

VARIANTE 3
MÖBLIERUNG FUSSBODEN
M 1:50

terrasse
40plätze
kiosk
WAND A
WAND B
WAND C
WAND D
WANDABWICKLUNGEN KLEINER MEHRZWECKRAUM
speisung lehrer 24 plätze
biergaststätte 60 plätze
speisegaststätte 92 plätze
foyer
wc bereich
FOYER FUSSBODEN BETONWERKSTEIN 300/300/30
KLEINER UND GROSSER MEHRZWECKRAUM FUSSBODEN BETONWERKSTEIN 300/300/30
6000 6000 6000 6000
32 350



2. Preis

Verfasser:

Jutta Graf, Frank Hilmer
Studentenkollektiv
Fachschule für angewandte Kunst Heiligendamm

Aus dem Urteil der Jury

„Die geforderten gastronomischen Kapazitäten werden voll erfüllt. Die Arbeit zeugt von einem sicheren Umgang mit den gewählten Gestaltungselementen. Gleichermaßen kultiviert ist der Einsatz von Leistungen aus dem Gebiet der angewandten Kunst sowie der Farbgestaltung. Das erzielte Ergebnis ist mit einem vertretbaren ökonomischen Aufwand verbunden. Die Realisierbarkeit ist gegeben. Als funktioneller Mangel ist der organisatorische Ablauf in der Schülerspeisung zu werten."

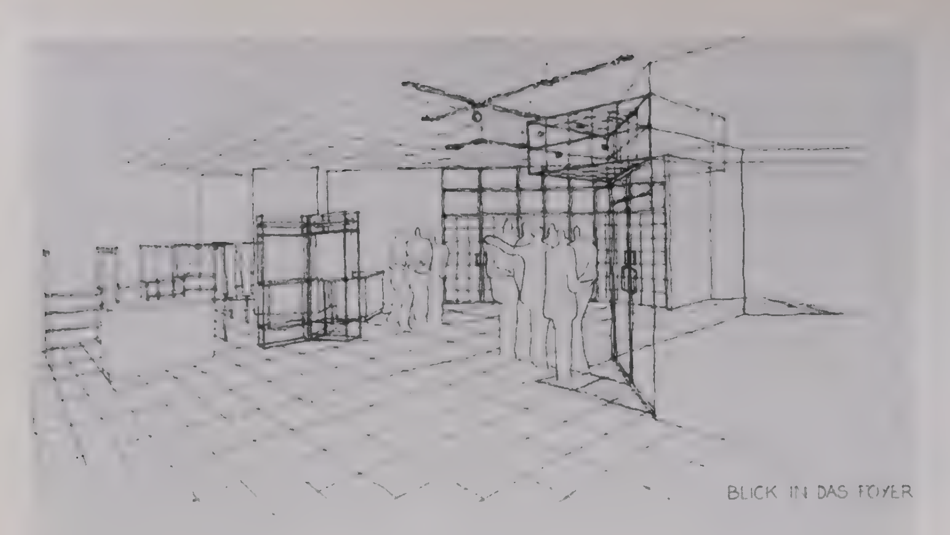
1
Ansichten der Fenster- und Rückwand

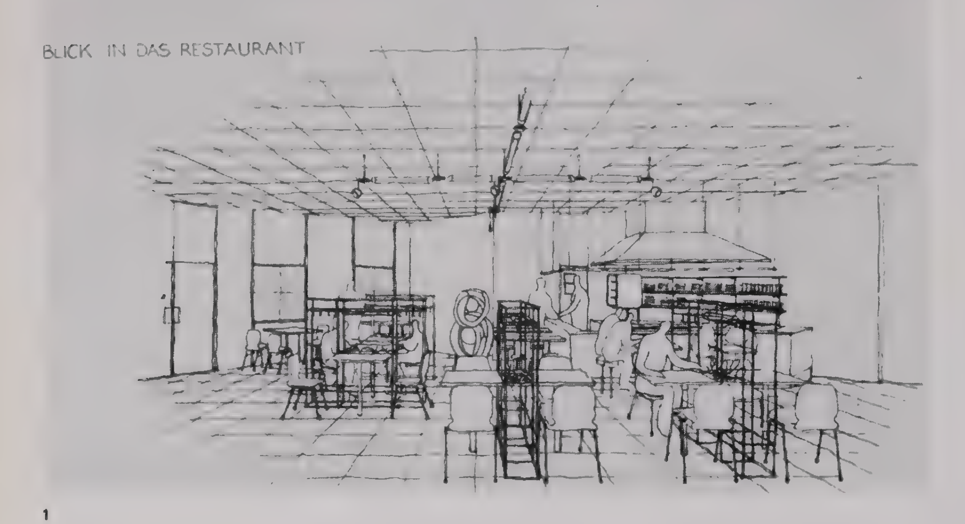
2
Möblierungsgrundriß

RAUMBEZEICHNUNG

NR.	BEZEICHNUNG
1	SPEZIALGASTSTÄTTE WEINRESTAURANT
2	RESTAURANT
3	RESTAURANT MEHRZWECKRAUM 1
4	MEHRZWECKRAUM 2 BAR
5a	MEHRZWECKSAAL
5b	MEHRZWECKSAAL
5c	MEHRZWECKSAAL
6	TERASSENPLÄTZE
35	FOYER MEHRZWECKSAAL
30	GETRÄNKEBÜFETT RESTAURANT
31	HANDLAGER GETRÄNKEBÜFETT
43	GARDEROBE

NR.	BEZEICHNUNG
32	GESCHIRRSPÜLE
36	FOYER/WINDFANG GASTRÄUME
37	TREPPE KEGELBAHN
39	WINDFANG
40	WINDFANG PERSONALEINGANG
41	RESTAURANTBEREICH OFFICE
41a	OFFICE MEHRZWECKSAAL
42	FLUR/GANG
42a	KÜNSTLERGARDEROBE/GANG
44	VORRAUM WC FRAUEN GÄSTE
45	WC FRAUEN GÄSTE
46	VORRAUM WC MÄNNER GÄSTE
47	WC MÄNNER GÄSTE
48	WC ROLLSTUHLFAHRER
49	WC VORRAUM GÄSTE
50	VORRAUM WC FRAUEN GÄSTE
51	WC FRAUEN GÄSTE
52	VORRAUM WC MÄNNER GÄSTE
53	WC MÄNNER GÄSTE





1

3. Preis

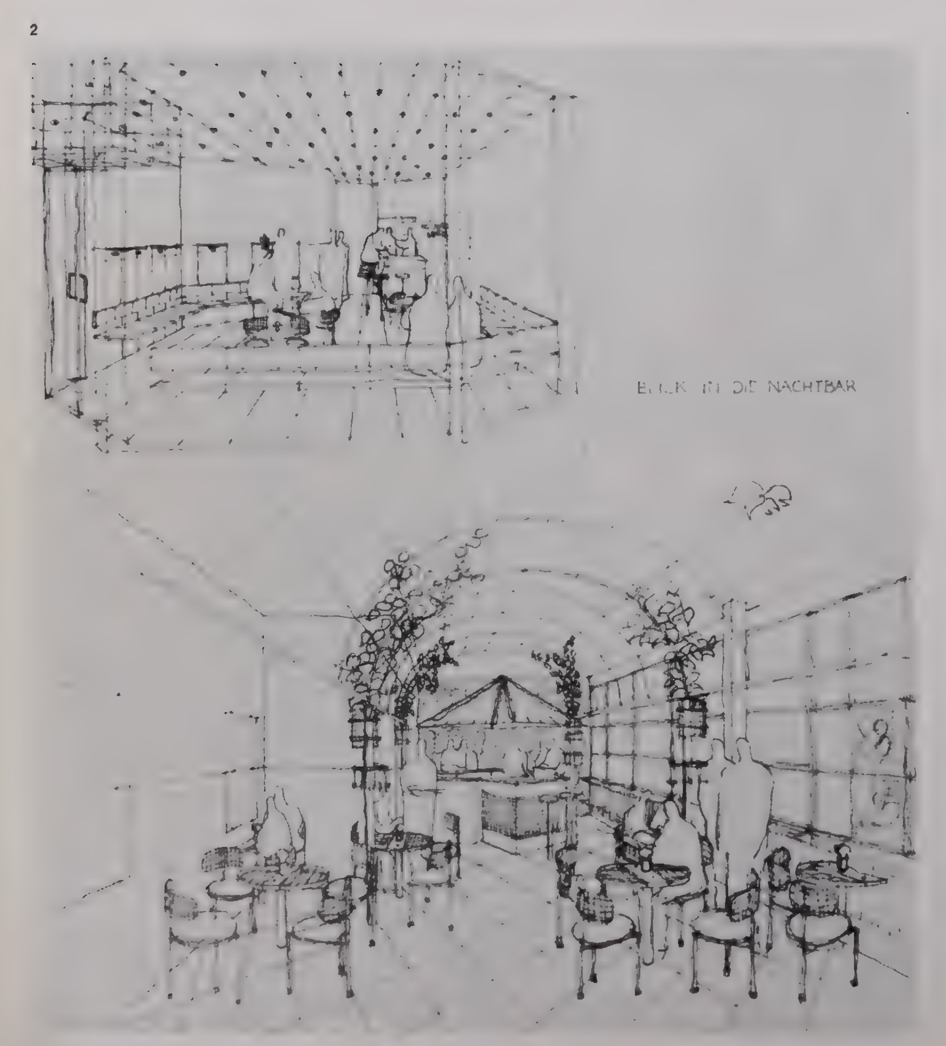
Verfasser:
Barbara Gronem
Studentin an der
Technischen Universität Dresden

Aus der Beurteilung der Jury

„Die eingereichten Unterlagen sind nicht in allen Teilen aussagefähig. Die geforderten gastronomischen Kapazitäten werden unterschritten. Die Arbeit dokumentiert jedoch eine ideenreiche Frische und ein sehr unkonventionelles Herangehen an die Gestaltung einer Wohngebietsgaststätte. Die insgesamt gewählte Lösung der Aufgabe kann durchaus als ein Weg gewertet werden, die Lösungen der Praxis in Frage zu stellen. Die baulichen Veränderungen erscheinen vertretbar."

Leider können an dieser Stelle die sehr reizvollen farbigen Vorschläge nicht wiedergegeben werden.

2



1
Blick in das Foyer und Restaurant
2
Blick in die Nachtbar und in das Café
3
Detail des Bogenganges

ISOMETRISCHE DARSTELLUNG
DES BOGENGANGES M 1:50

STAHLROHRSTÜTZEN Ø 60 WERDEN IM FUSSBODEN FEST VERANKERT.

KASTENPROFILE TRAGEN ELLIPTISCHE BÖGEN MIT GROBMASCHIGEM DRAHTGEFLECHT. SIE RUHEN AUF KONSOLEN.

PFLANZENKÖRBE, BESTEHEND AUS DRAHTKÖRBEN MIT KERAMIKTOPF SOWIE DIE GARDEROBE WERDEN MIT SCHELLEN AN DEN STÜTZEN BEFESTIGT

3. Preis

Verfasser:

Gerd Müller, Thomas Prehn, Marion Kracht
Studentenkollektiv der
Fachschule für angewandte Kunst Heiligendamm

Aus dem Urteil der Jury

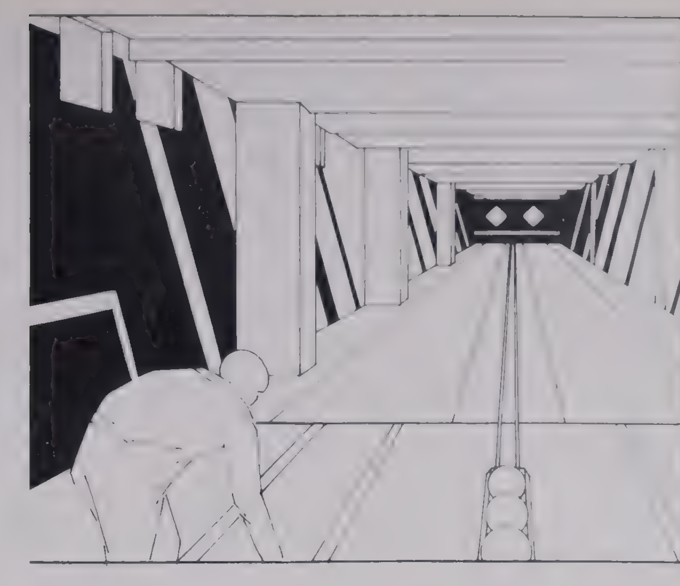
„Die Arbeit ist funktionell ohne Mangel, die geforderten gastronomischen Kapazitäten werden allerdings teilweise unterschritten. Mit der Farbgestaltung werden die verschiedenen Funktionen geschickt herausgearbeitet. Die Einbeziehung von anderen Gebieten der angewandten Kunst ist zum Teil sehr reizvoll. Die vorgelegten farbigen Perspektiven sind von ausgesprochen schwachem Vortrag. Die Überlegungen zur Taschenablage sind anzuerkennen."



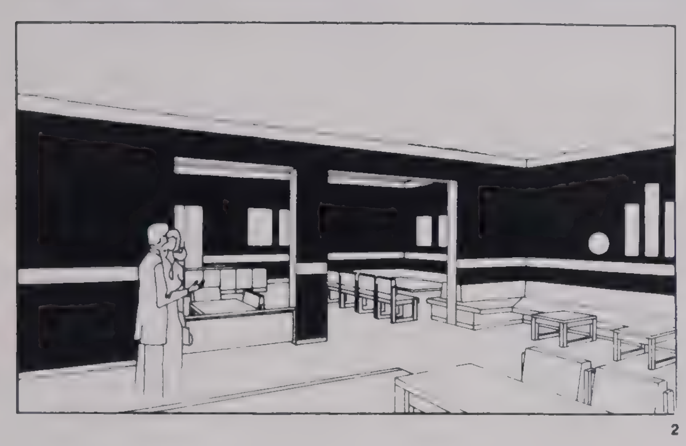
1 | 2
Blick in die Kegelbahn

3
Klappbare Taschenablage im Schulspeiseraum

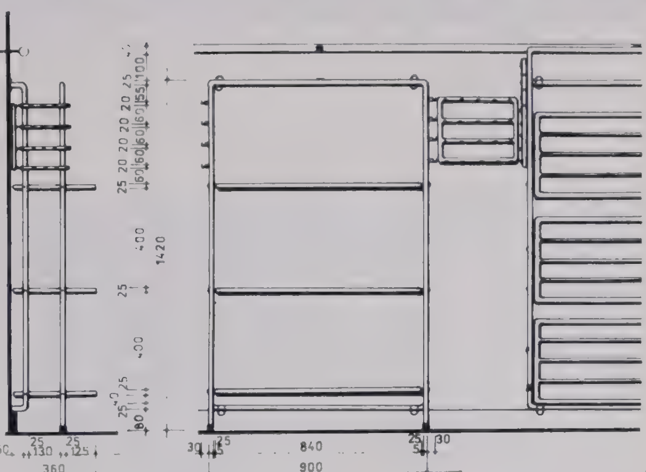
4
Raum für Schulspeisung



1



2



3

4



1

Architektenausbildung im Projektierungslabor der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

Dozent Dr. sc. techn. Hans-Jürgen Holle, Architekt BdA/DDR
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur
Wissenschaftsbereich Methodik des Entwerfens und Projektierens

2

Die Entwurfstätigkeit des Architekten mit ihrem Ziel der funktionellen und gestalterischen Lösung für ein bauliches Objekt ist wesentlicher Bestandteil des Projektierungsprozesses. Der Architekt hat als Projektant außer diesem „fachbezogenen" Arbeitsanteil eine zentrale Verantwortung als Koordinator der Fachdisziplinen wahrzunehmen. Will er seine Lösungskonzeption für das Gesamtbauwerk realisieren, muß er den Projektierungsprozeß inhaltlich und ablaufmäßig insgesamt beherrschen. Er muß, Einflüsse abwägend und Prioritäten setzend, die Probleme der Fachdisziplinen der Projektierung kennen und koordinierend zusammenführen – einschließlich der Erarbeitung der Ausführungsdokumentation als abschließende Phase des Projektierungsprozesses.

Aus den Anforderungen der Projektierungspraxis resultiert die Notwendigkeit, die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der komplexen und rationellen Projektbearbeitung stärker in der Ausbildung zu entwickeln. Klar ist, daß diese Ziele umfassend erst im realen Projektierungsgeschehen, also im Berufsleben, erreicht werden können. Ihre Akzentuierung in der Ausbildung ist dennoch wichtig, um den Übergang zur Praxis (die für die meisten Architekturstudenten die Projektierungspraxis ist) zu erleichtern und ein reales Bild zu vermitteln.

Zielstellung in der Lehre

Ausgehend von diesem Anliegen und der Orientierung für die Aus- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Projektierung, wie sie im Beschluß des Ministerrates der DDR vom März 1978 zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung enthalten ist, sind an der HAB Weimar entsprechende Aktivitäten entwickelt worden: der Aufbau eines „Projektierungslabors" der Hochschule 1978 bis 1980 als materielle Basis und die Bildung des Wissenschaftsbereiches „Methodik des Entwerfens und Projektierens" an der Sektion Architektur ab 1979, zu dessen Leitung Prof. Dr. sc. techn. Kurt Lembcke berufen wurde.

Ausgehend von lehrmethodischen Grundpositionen, die die Spezifik der Projektierung, vor allem hinsichtlich Komplexität, gesellschaftlicher Verantwortung und Praxis-

bezug berücksichtigen, lassen sich als Schwerpunkte der Lehre ableiten:

– Prozesse der Investitionsvorbereitung (Projektierung als Teil des Investitionsgeschehens, Phasen der Investitionsgesetzgebung, Partner des Projektanten im Investitionsgeschehen)
– Inhalt und Form von Projektdokumentationen
– Projektierungsorganisation (Struktur und Organisation von Projektierungseinrichtungen, ihre Einordnung in Kombinats- und Wirtschaftsstrukturen, Bearbeitungsdurchlauf eines Projektes, Staatliche Bauaufsicht und TKO; Spezialprojektantentätigkeit, Erzeugnis- und Verfahrensverantwortung, Arbeitsorganisation in der Projektierung)
– Projektierungsablauf (methodische Schrittfolgen für die Entwicklungsstadien der baulichen Lösung, Arbeitsschritte des Projektanten, Bewerten und Entscheiden)
– Technische Mittel (Fototechnik und Fotomodellprojektierung; Mikrofilmtechnik; reprografische Techniken; Anwendung von Vordrucken, Stempeln und Folien; Kleinrationalisierung)
– Technik der Datenverarbeitung und ihr Einsatz einschließlich des automatischen Zeichnens (automatengestützte Prozesse, die sich zunehmend verändernd auf den Gesamtprozeß Projektierung auswirken)
– Informationelle Mittel (Kataloge, Einheitliches Technisches Vorschriftenwerk des Bauwesens, zentraler Artikelkatalog, bibliothekarische Informationsquellen).

Ihre Zielstellung besteht in zwei Grundlinien:

■ Die Studenten sollen zum komplexen Herangehen an Projektierungsaufgaben erzogen werden. Das Zusammenwirken der einzelnen Fachgebiete aus den Bereichen Gestaltung, Funktion, Konstruktion, Technologie und Bauwirtschaft soll demonstriert und nachvollzogen werden.

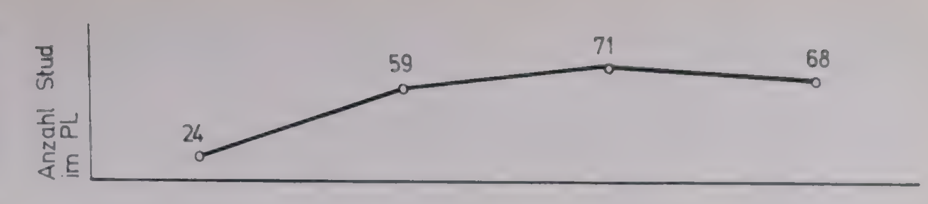
■ Die Studenten sollen zum „projektierungsmethodischen" Denken und Handeln erzogen werden. Die methodische Darstellung des Projektierungsablaufes in seinen Phasen, Stufen und Entscheidungen soll dazu beitragen, daß der Projektierungsprozeß bewußt systematisch vollzogen und gestaltet wird und dabei die jeweils zweckmäßigen Hilfs- und Arbeitsmittel Verwendung finden.

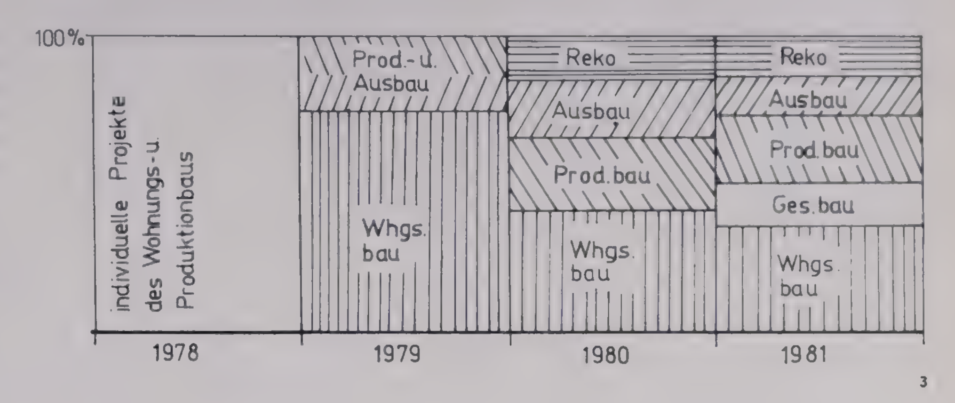
Diese Zielstellung ist nur durch „praktisches Projektieren", d. h. durch realitätsnahe Projektierungsübungen zu realisieren. Vorlesung und Seminar sind für die Kenntnisvermittlung erforderlich, genügen aber nicht allein.

Das eigene Vollziehen von Projektierungsschritten und -abläufen bietet erst die Möglichkeit, bei den Studenten die genannte Zielstellung zu erreichen. Die in den Lehrkomplexen dargebotenen Aussagen müssen in den Projektierungsübungen „Gestalt annehmen", die Abläufe, Entscheidungen und Resultate der Übungen bedürfen ihrer theoretisch-projektierungsmethodischen Interpretation im Vortrag.

Die Projektierungsübungen werden im dafür eingerichteten „Projektierungslabor" der HAB durchgeführt. In der Konzeption zur Einrichtung und Nutzung des Projektierungslabors (1) heißt es: „Die Arbeit der Studenten im Projektierungslabor ist Bestandteil der Ausbildung. Durch Nutzung der praxisnahen Ausbildungsform sind die in den Studienplänen formulierten Studienziele mit höherer Qualität zu realisieren".

. . . „Die Bearbeitung eines konkreten, praxisbezogenen Projektes ist so zu gestalten, daß die von den Studenten erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten anzuwenden, auf dem Gebiet der Projektierung weiterzuentwickeln sind und zu einem qualitativ höheren Ergebnis führen".





1
Blick in einen Arbeitsraum im Projektierungslabor der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

2
Mikrofilmarbeitsplatz

3
Aufgabenstruktur und Studentenzahl im Projektierungslabor 1978 bis 1981

4
Arbeitsraum im Projektierungslabor, Grundriß mit Ausrüstung und Ausstattung

Dieser Anspruch liegt der Arbeit im Projektierungslabor unter Leitung des Wissenschaftsbereiches „Methodik des Entwerfens und Projektierens" zugrunde. Zum Studienjahresbeginn 1978/79 wurden die ersten drei Arbeitsräume mit zusammen 30 Arbeitsplätzen übergeben. Zwei weitere Ausbaustufen mit wiederum je 30 Arbeitsplätzen in drei Arbeitsräumen (gleicher Grundriß, gleiche Ausstattung) konnten zu Beginn der beiden folgenden Studienjahre übergeben werden, so daß seit September 1980 die vorgesehene Gesamtkapazität von 90 einheitlichen studentischen Arbeitsplätzen erreichbar ist. Parallel dazu wurde der Fonds informationeller Hilfsmittel (Kataloge, Vorschriften, Standards usw.), zum größten Teil in Mikrofilmform, aufgebaut und kontinuierlich aktualisiert.

In jedem Raum – und damit arbeitsplatznah – befinden sich Mikrofilmlesegerät und -speicher mit folgendem Inhalt:
– Katalogwerk Bauwesen (gesamt)
– TGL-Sammlung (rund 2000 Stück) der Bereiche Hochbau, Tiefbau, HLS.
– Gesetze und Verordnungen, Vorschriften und Genehmigungen der Staatlichen Bauaufsicht; KDT-Empfehlungen und Richtlinien.

Durch die Sektion Architektur wird im Projektierungslabor der 9. Hauptentwurf als Projektbeleg durchgeführt. Inhalt ist die möglichst komplexe Bearbeitung eines bautechnischen Projektteils entsprechend einer vertragsgebundenen Projektierungsaufgabe. Praxisauftraggeber sind vorrangig Baukombinate und -betriebe sowie Einrichtungen des Territoriums mit Aufgaben des komplexen Wohnungsbaues, des Produktionsbaues, des Ausbaus und der denkmalpflegerischen Rekonstruktion.

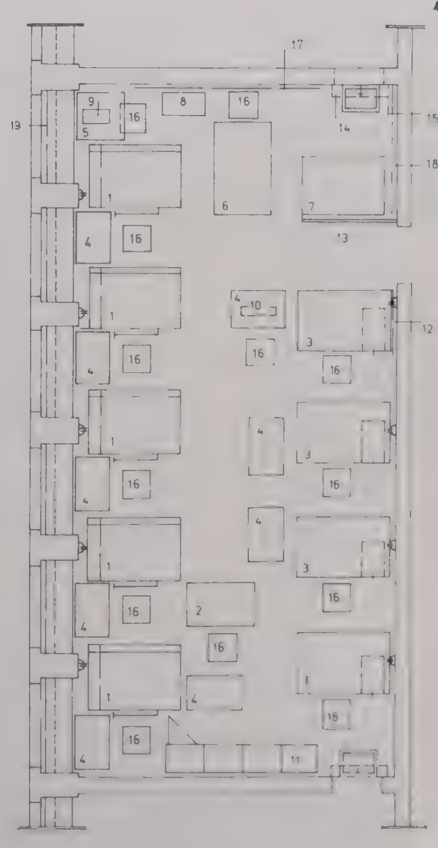
Die Bearbeitung wird im gesamten 9. Semester im Projektierungslabor in Simulation eines realen Projektierungsbüros täglich von 7.30 bis 16.30 Uhr durchgeführt, in der Lehre nur begleitet von den Lehrveranstaltungen „Methoden der Projektierung" und den Vertiefungsveranstaltungen.

Die Studenten sind in Projektgruppen (3 bis 10 Studenten je nach Aufgabe) unter studentischer Leitung (Beststudenten) zusammengefaßt.

Kollektive Arbeitsweise und Organisation der Arbeitsteilung entsprechend dem selbst zu erarbeitenden Projektablaufplan, selbständiges Führen von Beratungen mit Auftraggebern und Fachpartnern sowie Einhaltung der Bürobedingungen entsprechend der „Laborordnung" (2) sind Schwerpunkte der Arbeit.

Als fachspezifische Studienziele des Projektbeleges wurden fixiert (3):

■ Kenntnisse
– Investitionsverordnung und entsprechende Planungsstufen
– Vorschriften und Verordnungen des Projektierungsprozesses; Projektierungsmethodik



E 1980. Segmentgrundriß WBR Erfurt, ...lmontage

Variantenuntersuchung Speisesaal
K Kasse
G Garderobe
V Versammlungsraum

6a
Variante 1:

Ausgabebereich und Speisesaal werden durch eine 2 m hohe, farblich gestaltete Wand getrennt; Garderobe (mit Hakenleisten) ist links neben dem Eingang angeordnet; farbliche Gestaltung von Riegeln, Rohdecke und Seitenwänden

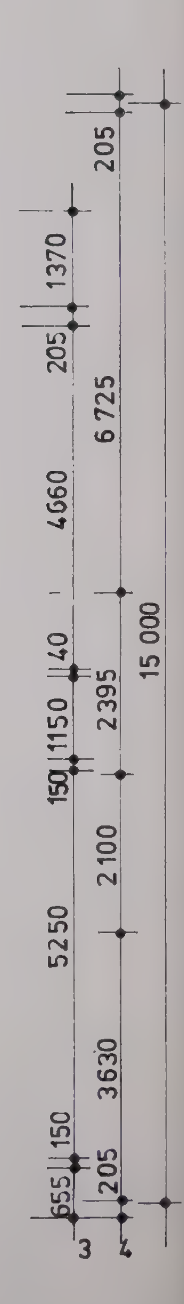
6b
Variante 2:

Ausgabestrecke und Speisesaal werden durch angeordnete Blumenschalen funktionell gut getrennt; die vorgeschlagene Aufteilung erreicht eine große Sitzplatzkapazität; an der Seitenwand sind Schrankeinbauten zur Unterbringung von Garderobe, Stühlen, technischen Hilfsmitteln und ähnlichem vorgesehen (Teilung der Ausgabestrecke in Kassenbereich und Selbstbedienung)

6c
Variante 3:

Ausgabebereich und Speisesaal werden durch Schrankeinbauten (Garderobe, Hand- und Stuhllager) gut funktionell getrennt; die Aufteilung ermöglicht eine große Sitzplatzkapazität; der seitliche Schrankeinbau ist von beiden Räumen aus zu nutzen; Teilung der Ausgabestrecke in Kassenbereich und Selbstbedienung; farbliche Gestaltung der Riegel, Rohdecke und Seitenwände

5



– Nationale und internationale Entwicklungstendenzen der Projektierung
– Staatliche Normative, Standards, Kennziffern
– Rationelle Projektierungsverfahren
– Projektierungsrecht
– Qualitätssicherung, Schutzgütenachweis von Projekten

■ Fähigkeiten
– Komplexe Bearbeitung eines bautechnischen Projektes (Phase AST GE bzw. K 2) auf der Basis einer Aufgabenstellung und unter Beachtung staatlicher Normative, Kennziffern, Standards usw.
– Führen von Verhandlungen mit Auftraggebern und anderen Partnern
– Anfertigen von Arbeits- und Festlegungsprotokollen
– Bewertung von Arbeitsergebnissen auf der Basis von Bewertungskriterien für Projektlösungen (u. a. Qualitätssicherung)
– Mündliches Darlegen von Arbeitsergebnissen (formgerechte Verteidigung).

■ Fertigkeiten
– Technische Aufbereitung von Dokumentationen, z. B. inhaltliche Zusammenstellung von Projekten
– Schriftliche und zeichnerische Erarbeitung von Arbeitszielen
– Umgang mit Katalogen, WV-Unterlagen, Standards usw.
– Beachten der Normen für reprografische Techniken.

■ Überzeugungen
– Anerkennung von Praxisforderungen; Erkennen von Veränderungsnotwendigkeiten und Veränderungsmöglichkeiten der Praxis der Bauproduktion
– Anwendung und Weiterentwicklung industrieller Bauweisen
– Notwendigkeit des Umsetzens von Entwürfen zu Projekten als wesentliche Architektentätigkeit; Rolle und Stellung des Architekten im Investitionsprozeß.
– Ideelle und materielle Verantwortung für die Vorbereitung und Durchführung von Investitionen
– Effektive Anwendung und notwendige Weiterentwicklung rationeller Projektierungsmethoden
– Zunehmende Veränderung der Entwurfs- und Projektierungspraxis durch die Anwendung der EDV zur Erhöhung des eigenschöpferischen Anteils der Arbeit.

Die fachspezifischen sowie weitere, hier nicht aufgeführte fachübergreifende Studienziele liegen der Auswahl und der Bearbeitung der Aufgabenstellungen im Projektbeleg zugrunde.

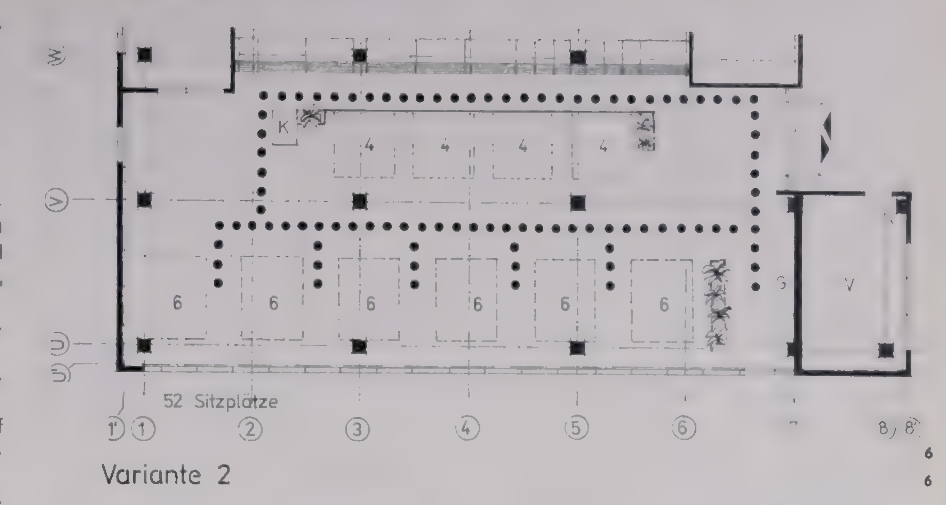
Bearbeitete Projekte

Auf der Grundlage von Verträgen mit den auftraggebenden Baukombinaten oder Institutionen wurde in den letzten drei Jahren eine zunehmende Zahl von Projekten realisiert. Begonnen wurde 1979 mit der Mitwirkung in der Erzeugnisentwicklung des industriellen Wohnungsbaus in Form der Bearbeitung kompletter Angebotsreihen der WBS 70 entsprechend bezirklicher Erfordernisse (insgesamt 5 Projektgruppen für die Bezirke Magdeburg, Erfurt, Neubrandenburg und Gera).

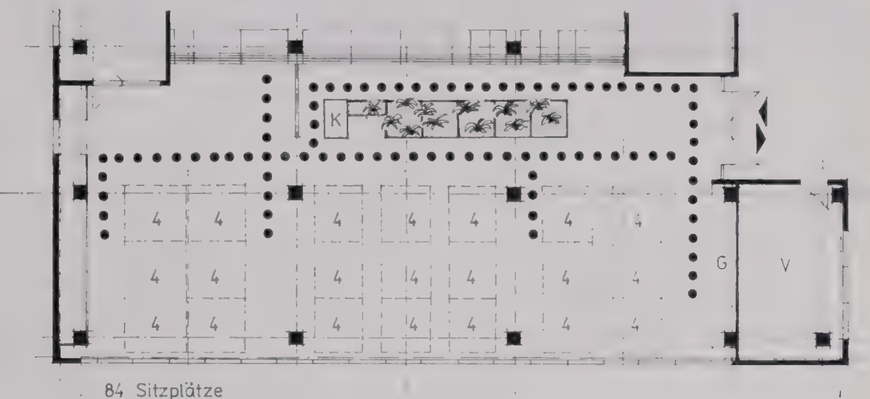
Wesentlich war bei allen diesen Aufgaben aus projektierungsmethodischer Sicht die strikte Einhaltung der „Methodik der WBS 70" (4), insbesondere hinsichtlich Projektierung (bearbeitet wurden die Projektteile 1, 4, 5 und auszugsweise 8.1.–8.3.) und hinsichtlich der Zeichnungsvorschriften.

Ein weiterer Schwerpunkt war die Anwendung der Fotoprojektierung, um rationell auf der Basis von Grundzeichnungen, die Variation von Zeichnungen und die Kombi-

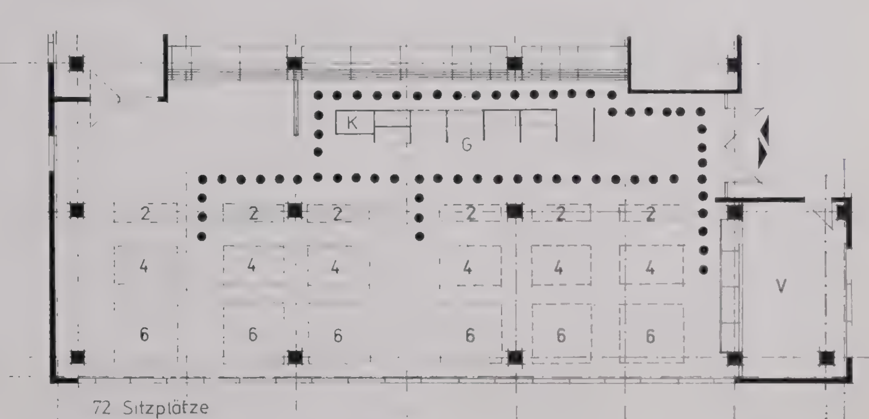




Variante 2

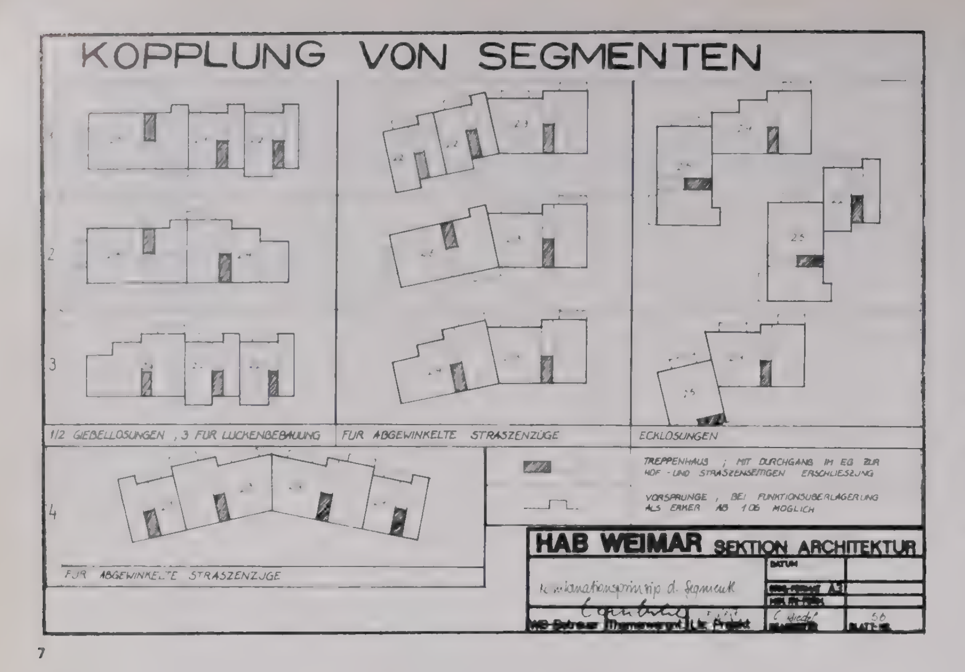


Variante 3

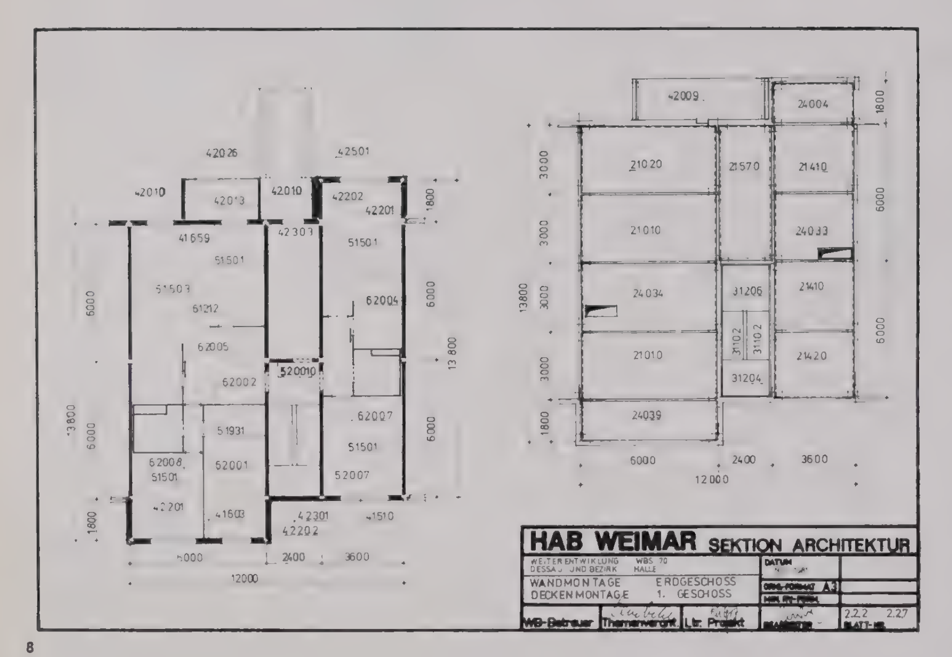


Gesamtbereich	Projekte	Proj. gr.	Stud.	Auftraggeber
Wohnungsbau (37%)	— WBR 85 Erfurt	1	7	WBK Erfurt
	— WBS 70 Halle	2	7	WBK Halle
	— Whgsbau Steildach Gasbeton	3 a	6	MLK Calbe/ WBK Erfurt
	— Baudesign	8	4	WBK Halle
Gesellschaftsbau (15%)	— Schulbaureihe Erfurt	4 a	5	WBK Erfurt
	— Wohngeb. gastst. u. Mehrzweckeinricht.	4 b	5	WBK Magdeburg/ BA-IWG
Produktionsbau (22%)	— SKBS 75-E	5 a	5	BMK Erfurt
	— Variante VGB-Angeb. proj.			
	— Industriegeb. N.'hsn.	5 b	5	BfT Erfurt
	— Reko Kühl.haus Reko Saalfeld	6 a	6	BW Saalfedl/ Fleischkomb. Erfurt
Ausbau (14%)	— Behindertenwohnungen in WBS 70 u. WBR 85	3 b	4	WBK Kmst. BA-IWG
	— Ausbau VGB-Angeb. proj.	6 b	5	BMK Erfurt
Denkm./Rekonstruktion (12%)	— Kristallpal. Dessau		2	Rat Dessau
	— Denkm. Ziegelei		3	Rat Stadtroda
	— Denkm. Braunkohleindustrie	7	2	Rat Zeitz
	— Alte Chemie Freiberg		1	Bergakademie Freiberg

Tabelle:
Aufgabenpalette im Projektbeleg 1981



7



8

nation von Zeichnungsteilen, z. B. segmentweise Reihung von Montagegrundrissen, vornehmen zu können. Für insgesamt vier Wohnungsbausegmente und 12 Funktionseinheiten für Funktionsunterlagerungen gesellschaftlicher Einrichtungen in der Erdgeschoßzone wurden Wand- und Deckenplattenmontage, Ausbaugrundrisse, Elementelisten sowie Kennzahlen erarbeitet und daraus Projektunterlagen für 12 Gebäudeteile zusammengestellt (einschließlich daraus erforderlicher Katalogergänzungen).

1980 und 1981 wurde mit dem Anwachsen der Platzkapazität im Projektierungslabor auch die Aufgabenpalette breiter. Es kamen Ausbauprojekte für den Wohnungsbau, Projekte des Gesellschaftsbaus, Projekte des Industriebaus und der Nahrungsgüterwirtschaft sowie Projekte der denkmalpflegerischen Rekonstruktion hinzu.

Als Beispiele für den Projektbeleg 1980 seien genannt: Erzeugnisentwicklung zur WBR 85 Erfurt (WB Wohnungs- und Gesellschaftsbauten, Leitung: Prof. Stahr), Ausbauprojekt für MLK-Geschoßbauten und Variante zu einem VGB-Angebotsprojekt des BMK Erfurt (Wissenschaftsbereich Gebäudeausbau, -ausrüstung, -ausstattung, Leitung: Prof. A. Bach, Prof. Baumgärtel).

Im Rahmen der vertraglichen Zusammenarbeit mit dem WBK Erfurt wurden Entwicklungs- und Projektierungsarbeiten für die „Wohnungsbaureihe 85" für den Anwendungszeitraum ab 1985 auf der Grundlage der Grundfonds der WBS 70 geleistet.

Ausgangspunkt ist der Übergang zur Bausteinprojektierung (WE-Bausteine, Verbindungs-, Erschließungs- und Ergänzungsbausteine). Es wurden Entwurfslösungen für diese Bausteine einschließlich Kopplungen erarbeitet, elementiert und in einer Beispiellösung städtebaulich angewendet. Im Auftrag des Metalleichtbaukombinates wurde die ausbau-, ausrüstungs- und ausstattungsmäßige Komplettierung von MLK-Geschoßbauten für Einrichtungen des Gesundheitswesens bearbeitet. Für Bettenhäuser und ambulante medizinische Einrichtungen wurden Funktionsbausteine oder Segmente auf der Grundlage von technologischen Konzeptionen des Instituts für Technologie der Gesundheitsbauten erarbeitet. Dazu erfolgte eine projektmäßige Durcharbeitung des Ausbaues einschließlich von Raumbüchern, Maßkoordinaten, Tragsystem-Ausbausystem, Detailbearbeitungen und Leistungsermittlung.

Für das BMK Erfurt wurde die Weiterentwicklung eines VGB-Angebotsprojektes bearbeitet. Im Erdgeschoß des mehrgeschossigen Mehrzweckgebäudes war eine Verpflegungseinrichtung einzuordnen unter Beibehaltung der vorhandenen Eingangs- und Treppenlage. Variantenuntersuchungen mit Möglichkeiten der Grundrißerweiterung wurden durchgeführt und die ausgewählte Variante projektmäßig als Ergänzung der Angebotsdokumentation durchgearbeitet (rohbau- und ausbautechnische Projektunterlagen).

Im Projektbeleg 1981 wurde die Aufgabenpalette durch Projekte gesellschaftlicher Einrichtungen vervollständigt.

Alle Aufgabenstellungen wurden nach einer Rahmenaufgabenstellung einheitlich ausgewählt und vorbereitet.

In die Aufgabenstellungen wurden die projektierungsmethodischen Teilaufgaben „Projektablaufplanung" sowie „Bewerten und Entscheiden im Projektierungsprozeß" erstmalig eingeordnet (nicht als Zusatzaufgabe, sondern im Sinne der methodischen Durchdringung der jeweiligen Aufgabe). Für diese beiden Teilaufgaben und für den „Schutzgütenachweis" sowie für „Inhalt und Form der Projektdokumentationen" wurden Arbeitsmaterialien für die Studenten herausgegeben.

Ein Ausbildungsschwerpunkt war die Arbeit mit den studentischen Gruppenleitern. Bereits vor Einzug in das Projektierungslabor und während der Bearbeitung wurden regelmäßige Beratungen mit allen Projektgruppenleitern durchgeführt. Einbezogen in diesen Beratungs- und Anleitungsprozeß waren die Lehrenden des Fachgebietes „Sozialistische Menschenführung". Schwerpunkte bildeten: Arbeitsorganisation und -vorbereitung in den Projektgruppen; Projektablaufplanung; Nutzung informationeller und technischer Hilfsmittel im Projektierungsprozeß; Inhalt und Form von Projektdokumentationen; Leitungsprobleme in den Projektgruppen.

Als Beispiele für den Projektbeleg 1981 seien genannt: Erzeugnisentwicklung WBS 70/Dessau, Wohnungsbau in Gasbeton (WB Methodik des Entwerfens und Projektierens, Leitung: Prof. Lembcke); Kühlhaus für VEB Fleischkombinat Erfurt – Variante eines VGB-Angebotsprojektes für BMK Erfurt (WB Produktionsbauten, Leitung: Prof. Lahnert, Prof. Hutschenreuther).

Für das WBK Halle wurden Projektierungsleistungen zur Weiterentwicklung der WBS 70, ausgehend von einer Grundfondsanalyse der Plattenwerke Dessau der Sektion Baustoffverfahrenstechnik, erbracht:

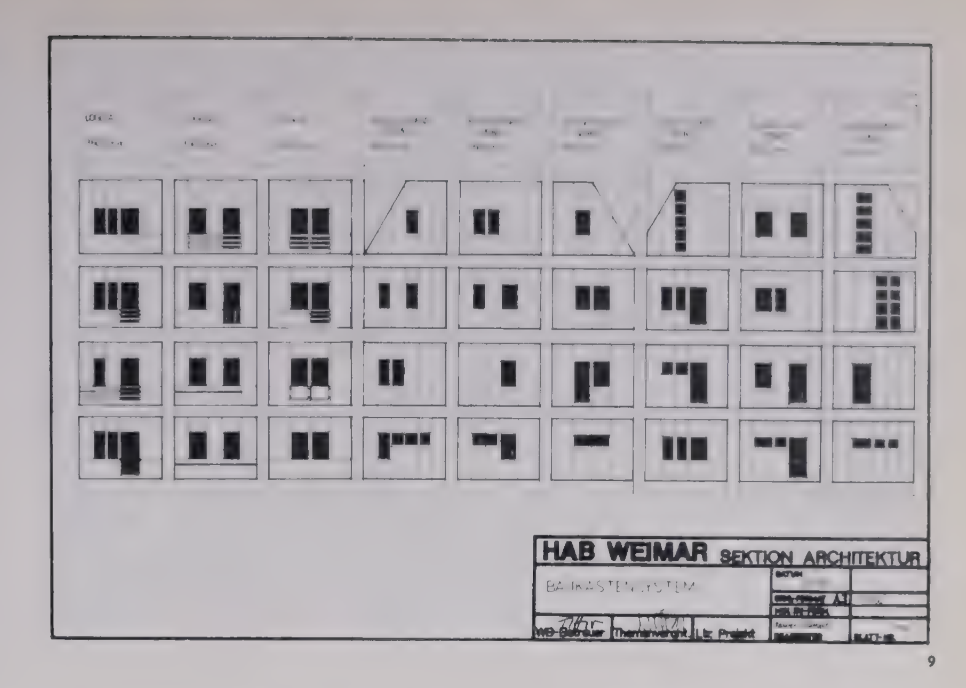
Projektunterlagen für Segmente (Wand- und Dachplattenmontage, Elementelisten, Kennzahlen); Katalogergänzungen für Rohbau- und Ausbauelemente; Variantenvorschläge für die Bereiche Außenwand, Dach, Loggia, unterschiedliche Haustiefen, Vor- und Rücksprünge sowie Staffelung der Geschosse.

Als ein Beitrag für die Ersatzbebauung in Baulücken innerstädtischer Wohngebiete wurden im Auftrag des MLK, Werk Calbe, Funktionsbausteine und Segmente entwickelt und in typischen Bebauungssituationen städtebaulich angewandt. Der Einsatz des Baustoffes Gasbeton war Grundlage dieses Projektes.

Die Aktualisierung eines Angebotsprojektes des BMK Erfurt (VGB-Produktionsgebäude Typ „Heringen") war eine weitere typische Aufgabe. Schwerpunkte bildeten die Überarbeitung der Fassadenlösung unter energieökonomischen Aspekten und bei Einhaltung der TGL 35424 sowie die projektmäßige Aufbereitung der Erschließungssektion zur Wiederverwendung in anderen Angebotslösungen. Für das Fleischkombinat Erfurt wurde die Rekonstruktion eines Kühlhauses erarbeitet. Die Bauzustandsermitt-

7 | 8
9. HE 1981, Segmentkopplung und Montageplan WBS 70 Dessau

9
9. HE 1981, Wohnungsbaufassaden (Gasbeton)



9

lung, die Durchführung der Bauarbeiten bei laufender Produktion und die Anforderungen an die Bautechnologie wegen des beengten Standortes stellten besondere Probleme dar. Die Variantenuntersuchungen hinsichtlich Teilabrissen Ersatzneubau und der einzusetzenden Bauweisen waren Grundlage der Entscheidungsfindung des Auftraggebers.

Von seiten der Lehrenden wie der Studenten wird insgesamt die Nützlichkeit des Projektbeleges hoch eingeschätzt, sowohl hinsichtlich der Art der Aufgabenstellungen als auch der Art und Weise der Bearbeitung unter praxisnahen Bedingungen.

Für die Verteidigungen vor dem Auftraggeber und zur Benotung der Arbeiten wurden einheitliche Bewertungskriterien für den Projektbeleg aufgestellt.

■ Das Arbeitsresultat muß in Inhalt und Form einer Projektdokumentation entsprechen:

– Die Projektlösungen muß die komplexe Bearbeitung funktioneller, gestalterischer, konstruktiver, ausrüstungstechnischer, bautechnologischer und bauökonomischer Aspekte beinhalten und nachweisen.

– Alle Projektbestandteile (gemäß Aufgabenstellung) sind vorhanden einschließlich bautechnischem Erläuterungsbericht und Schutzgütenachweis.

– Die Durcharbeitung ist entsprechend der in der Aufgabenstellung festgelegten Leistungsstufe/Projektphase erfolgt (Grundlage: „Nomenklatur ... zur Pr. 121").

– Die verwendeten Elemente, Bauwerksteile, Baumaterialien usw. entsprechen dem vorhandenen Erzeugnissortiment des Bauwesens und der Zulieferindustrie.

(Nachweis der Realisierbarkeit entspr. Liefer- und Leistungsangebot lt. Katalogwerk der Erzeugnisse des Bauwesens und des Zentralen Artikelkatalogs der Volkswirtschaft – ZAK). Statisch-konstruktive Nachweise.

– Bautechnologische und ökonomische Nachweise (Kennziffereinhaltung!) sind zu führen/zu erarbeiten.

– Abgabe als vollständige Projektmappe:

Textlicher Teil, Berechnungs- und Kennziffernteil, zeichnerischer Teil, Zeichnungen geordnet und in einheitlichem Format, Beschriftung und Blattaufbau (entsprechend Aufgabenstellung), pausfähig. Verwendung von Vordrucken und formatiertem Papier.

■ Die Arbeitsmethodik muß realen Projektierungsabläufen angenähert sein:

– Sichtbares Anwenden einer Projektierungsmethodik

Projektablaufplanung für die gesamte Projektgruppe

Durcharbeiten einer ausgewählten Entscheidungssituation (Variantenbewertung) entsprechend Aufgabenstellung

– Kollektive Arbeitsweise in der Projektgruppe, Organisation der Arbeitsteilung, Verantwortung und Einzelleitung des Gruppenleiters sind zu sichern

– Führung von Abstimmungsgesprächen, Beratungen usw. mit Auftraggebern und deren protokollarisches Festhalten

– Einhalten der Bürobedingungen: Ordnung, Sauberkeit, Arbeitsdisziplin, Arbeitszeiteinhaltung

– Abrechenbare Einzelleistung jedes Bearbeiters

– Nutzung informationeller und technischer Arbeitsmittel zur Rationalisierung des Projektierungsprozesses.

Entwicklungstendenzen

Zur besseren Unterstützung der Betriebsorganisation im Projektierungslabor und zur kontinuierlichen Information und Beratung wurde ein Stützpunkt eingerichtet. Damit ist ein ständig besetzter zentraler Anlaufpunkt vorhanden. Über die informationellen Mittel, wie sie in den Arbeitsräumen in den Mikrofilmspeichern vorhanden sind, hinaus befinden sich in diesem Organisations-, Informations- und Beratungsstützpunkt weitere Kataloge, wiederverwendungsfähige Projektlösungen, Projektierungsrichtlinien, Vorschriften aus Spezialgebieten usw. Der inhaltliche Ausbau dieses Stützpunktes (z. B. Sammlung von Muster-Projektdokumentationen aus allen Erzeugnis- und Leistungsbereichen) und die Gewährleistung einer qualifizierten Beratung speziell zur Katalog- und Wiederverwendungsprojektierung sowie zum Einsatz von Rationalisierungsmitteln ist ein Schwerpunkt weiterer Arbeit.

Dem Stützpunkt unmittelbar räumlich benachbart wurde im Februar 1982 ein EDV-Bildschirmarbeitsplatz AP 64 (alphanumerischer Bildschirm mit Drucker) in Betrieb genommen. Damit ist die Möglichkeit des EDV-Einsatzes im Projektbeleg einschließlich in den Komplexbelegen, die andere Sektionen im Projektierungslabor durchführen, wesentlich verbessert. Erste dialogfähige Programme sind nutzbar, wie:

– Querschnittsoptimierung von Stahlbeton-Rechteckquerschnitten

– Statische Berechnung und Bemessung von Einfeldträgern nach Theorie I. und II. Ordnung

– Bemessung von Rohrnetzsystemen und deren Optimierung

– Berechnung von Preisen und Elementebeschreibung von mehrgeschossigen Mehrzweckgebäuden in der VGB.

Weitere Programme werden folgen. Ihr Einsatz und die Nutzung des EDV-Labors der Hochschule werden künftig Bestandteil der Projektbelege sein. Für 1982 sind EDV-Teilaufgabenstellungen bei ausgewählten Projekten vorgesehen.

Weiterer Schwerpunkt ist die bessere Nutzung der an der Hochschule vorhandenen Bedingungen auf dem Gebiet der Projektierung: des Projektierungsbüros (mit rund 60 Mitarbeitern) einschließlich seines Ratio-Bereiches. Ziel ist, Aufgabenstellungen des Projektierungsbüros durch studentische Projektgruppen mit bearbeiten zu lassen und so den Erfahrungsfonds der Büromitarbeiter für die studentische Projektierungspraxis nutzbar zu machen.

Vom Ratiobereich des Projektierungsbüros ist ein ständiger Austausch mit dem Stützpunkt im Projektierungslabor in inhaltlich-informationeller, technischer (MFT und Fototechnik) und methodischer Hinsicht zu führen.

Mit diesen Akzentuierungen soll ein weiterer Schritt zur Qualifizierung der Ausbildung auf dem Gebiet der Projektierung erreicht werden. Die inzwischen bewährten Grundlagen der Lehre auf diesem Gebiet, insbesondere die dargestellte Art und Weise des Projektbeleges, werden beibehalten und in der gezeigten Richtung ergänzt.

Literatur:

(1) Konzeption zur Errichtung und Nutzung des Projektierungslabors der HAB Weimar vom 24. 7. 1978 (unveröffentlicht)

(2) Laborordnung des Projektierungslabors der HAB Weimar vom 24. 1. 1979 (unveröffentlicht)

(3) Autorenkollektiv:
Weiterentwicklung der Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten auf dem Gebiet der Projektierung;
hab-informationen, Sonderreihe Hochschulpädagogik 1980/3

(4) Autorenkollektiv:
Methodik Angebotsprojekte und Kataloge, Heft 1 bis 11;
Bauakademie der DDR, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau, Berlin 1978.

1
Teilansicht Athen (im Hintergrund Akropolis)



2
Athen. Syntagmaplatz

3
Amphitheater Odeion (Akropolis/Athen)



Eindrücke von einer kurzen Studienreise nach Griechenland

Dipl.-Ing. Christiane Falck,
Architekt BdA/DDR/ Greifswald

Im September 1982 unternahm eine Reisegruppe der Jugendtouristik der DDR, an der ich als BdA-Mitglied teilnehmen konnte, eine Reise nach Griechenland. Das Rahmenprogramm der Reise war außerordentlich differenziert und bot gute Möglichkeiten, in zentralen Regionen Griechenlands spezielle Formen der charakteristischen Architektur und Bauweise vom Detail über das Ensemble bis zur Siedlungsstruktur und Stadtplanung zu erleben. In Tagesfahrten wurden uns Orte und Gegenden wie Marathon, Sounion, Korinth, Piräus und Delphi vorgestellt und erlebbar gemacht. Die gute Betreuung durch das griechische Jugendreisebüro „Levtours" trug dazu bei, daß während dieser Exkursionen sowohl historische Geschichtsbilder vervollständigt als auch Zusammenhänge der Entwicklung des heutigen Griechenlands mit seinen 9 Millionen Einwohnern verdeutlicht werden konnten.

Fahrten entlang des Ägäischen Meeres nach Sounion oder durch das Panasgebirge nach Delphi geben wirkungsvolle Einblicke in territoriale Gegebenheiten und Besonderheiten des Landes und der Lebensweise der Bevölkerung.

Auf diesen Fahrten wurden aber auch krasse Gegensätze der gegenwärtigen Entwicklung Griechenlands – resultierend aus seiner Stellung im kapitalistischen Wirtschaftssystem – recht deutlich. In dem durch Abhängigkeitsverhältnisse industriell unterentwickelten Agrarland werden gegenwärtig 200 000 Arbeitslose gezählt, Aspekte, die bei allen Reizen des Landes immer wieder zu Vergleichen mit der Entwicklung sozialistischer Länder zwingen.

Die Unterbringung der Reisegruppe inmitten der Stadt Athen ermöglichte ein gutes Kennenlernen der Hauptstadt. Athen – die „Stadt aus Stein" – hat mit gegenwärtig rund 3 Millionen Einwohnern (einschl. Vororte) langfristig neben den schwierigen Wohnungsproblemen drei Hauptprobleme zu bewältigen:

– den hohen Anforderungen des großen Verkehrsaufkommens innerhalb der enorm dichten Bebauung gerecht zu werden,
– das innerstädtische Straßenbild mit dem gegenwärtig fehlenden „Grün" stadtpsychologisch und hygienisch aufzuwerten und
– den Auswirkungen der Umweltverschmutzung infolge der Vorortindustrie und des innerstädtischen Verkehrs entgegenzuwirken.

Ansätze zur Bewältigung der Probleme spürt auch der Tourist. Das Verkehrsverbot für Privat-PKW (außer Taxi und Lieferfahrzeuge) für den Innenstadtbereich in den Morgen- bis Vormittagsstunden (von 7.00 bis 9.30 Uhr) bringt dem Stadtmechanismus eine leichte Verkehrsberuhigung, löst jedoch nicht das Gesamtproblem.

Nachahmenswert ist das rücksichtsvolle Verhalten aller Verkehrsteilnehmer, besonders der Autofahrer – sicher ein Grund für die nachweisbar niedrige Unfallquote im Vergleich zu Hauptstädten mit ähnlicher Verkehrsdichte.

Gab es bisher vorwiegend in den jüngeren Stadtteilen mit Großgrün angelegte Plätze und Straßen, so versucht man neuerlich, konzeptionell oder in gemeinschaftlichen Privatinitiativen das „Grün" gesamtstädtisch wirksam werden zu lassen. Bei den aus bodenspekulativen und Verschattungsgrün-

den eng angelegten Straßenräumen stellt das keine leichte Aufgabe dar. Gebäudeabtreppungen, umlaufende Balkone und Loggien – dem Mittelmeerklima entsprechende Bau- und Baugestaltungsformen – werden immer intensiver zu üppigen Dachgärten oder Geschoßgrünzonen gestaltet: Selbsthilfe und Gesamtzweck zugleich. Die Berankung unterstreicht vielfach sehr wirkungsvoll einfache, klare Fassadengestaltungen. Die Neupflanzung von Bäumen in den Straßenbereichen und die teilweise äußerst dichte Fassaden- oder Dachbegrünung sind sowohl dem Hauptstädter als auch dem Touristen optische und psychologische Wohltat.

Denkmalpflegerische Konzeptionen einschließlich Konzeptionen zum Schutz antiker Altertümer konnten in der kurzen Aufenthaltszeit nur in Ansätzen erfragt und empfunden werden. Neben vielen Architekturdenkmalen aus jüngerer Zeit steht natürlich für die Besucher die klassische Akropolis Athens an erster Stelle aller Besichtigungen.

Auch wenn der Parthenon (447 bis 436 v. u. Z.) sein Alter nicht mehr verleugnen kann, so sind wohl die wenigsten Besucher vor einer gewissen sentimentalen Ehrfurcht beim Anblick und Betreten dieser 156 m über dem Meeresspiegel liegenden Anlage gefeit, Ehrfurcht vor einem der größten klassischen Bauten der griechischen Kunst, vor allem aber vor seinen geistigen Schöpfern (Perikles, Kallikrates, Iktinos, Phidias). Der Test zur Abdeckung der Akropolis (aus Gründen des Umweltschutzes) wird jedoch von den neugierigen Touristen gleichermaßen gespannt erwartet und verfolgt werden wie von den noch recht skeptischen Griechen, die sich ein Dach über „ihren heiligen Berg" nicht recht vorstellen können. Der Erfolg dieses Experiments bleibt abzuwarten.

Neben der Besichtigung der Altertümer und jüngeren Sehenswürdigkeiten Athens ergaben sich aus den individuellen Erlebnissen viele Fragen betreffend der andersartigen Lebensgewohnheiten, Lebensziele usw.

Die Arbeitszeit bis in den frühen Nachmittag ermöglicht der Bevölkerung, nach der Siesta (auf deren Einhaltung teilweise noch streng geachtet wird) die Freizeit in Gemeinschaften zu verleben. Ab 17.00 Uhr beginnt auf den Straßen und Plätzen, vor den Cafés und Geschäften das eigentliche Hauptstadtleben, welches dann in den Nachtstunden durch Handel in den Altstadtstraßen und unter den einprägsamen Klängen griechischer Folklore in den Tavernen weitergeführt wird.

Historisch herausgebildete Lebensgewohnheiten, wie der Drang nach Geselligkeit und Nutzung der Freizeit in der Gemeinschaft sowie das Mehrgenerationswohnen – gegenwärtig u. a. immer noch durch hohe Mietpreise bedingt –, sind kennzeichnend für die Lebensweise des Volkes. Daß sich dadurch manche Probleme, wie Kleinstkinderbetreuung oder Betreuung älterer Bürger, natürlich lösen, ist den Griechen selbstverständlich.

Größere Schwierigkeiten sieht man dagegen in notwendigen Veränderungen des widersprüchlichen Schul- und Ausbildungssystems, welches gegenwärtig keine Chancengleichheit aller sozialen Schichten garantiert. (Notwendiger Privatunterricht zum Erwerb einer Studienzulassung durch unzureichende Ausbildung an den allgemeinbildenden Schulen.)

Unsere Erlebnisse bestätigten auch in der kurzen Zeit immer wieder, daß das griechische Volk ein sehr geselliges, freundliches, aufgeschlossenes und unterhaltsames Volk ist. Mitteilsamkeit, Geselligkeit begründen auch den relativ hohen Informationsstand des Durchschnittsbürgers zu Fragen der Weltpolitik, der Kultur und Sozialpolitik, was durch die gebaute räumliche Umwelt nicht überall gefördert wird. Scheint zumindest Athen mit Hotels, Gaststätten, Cafés und Vergnügungslokalitäten übersättigt, so mangelt es gegenwärtig besonders in den industriell im Aufbau begriffenen Vororten der Hauptstadt an gesellschaftlichen Einrichtungen, Freizeitanlagen und medizinischer Betreuung.

Die Teilnahme am Festival der Presse der Kommunistischen Partei und des Kommunistischen Jugendverbandes Griechenlands gab eindrucksvolle Möglichkeiten, in aufgeschlossenen, freundschaftlichen Gesprächen mit zahlreichen an der DDR interessierten Besuchern das in kurzer Zeit gewonnene Bild von der Wirkungs- und Lebensweise des Landes einschließlich seiner tendenziellen Entwicklung abzurunden und zugleich Informationen über unser Land zu vermitteln.



4
Athen. Parthenontempel der Akropolis



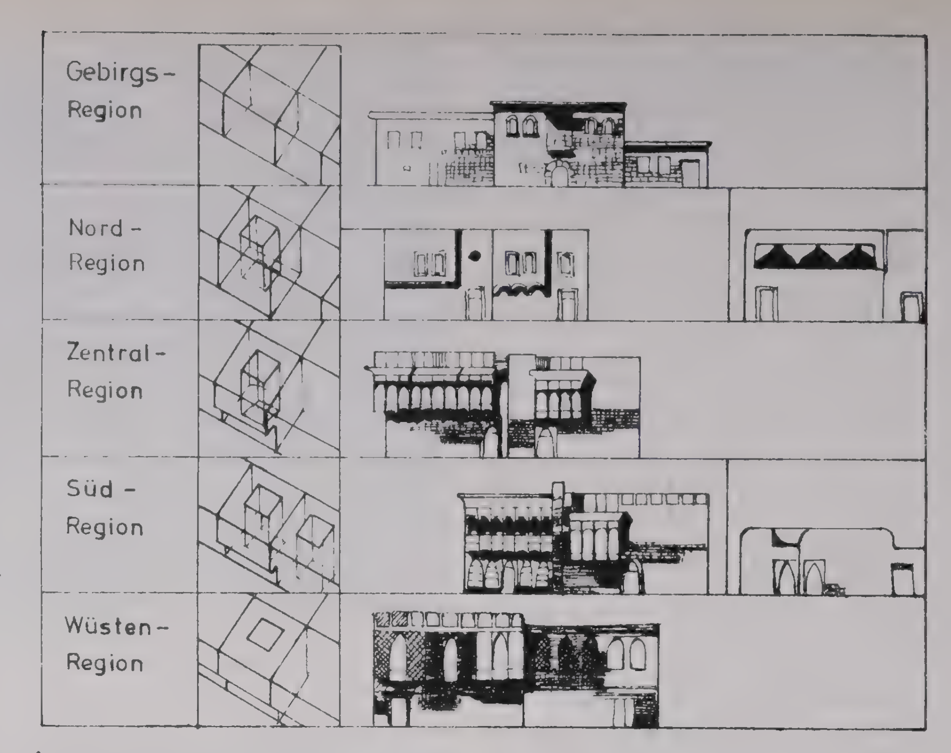
5
Tempelruinen in Korinth

6
Straßen im Zentrum von Athen



Perspektiven des Wohnungsbaus im Irak

Dr.-Ing. Ali Al-Haidary, Bagdad



1
Frontansicht von Atriumhäusern in den unterschiedlichen Regionen des Irak

2
Gegenwärtiger Zustand von Atriumhäusern



Für Staaten, die sich noch im Aufbau befinden, ist die Schaffung von Arbeitsplätzen, das heißt vor allem die Industrialisierung des Landes, eines der Hauptziele. Damit entstehen gleichzeitig vielseitige Probleme sozialer, ökonomischer und politischer Natur. Hauptprobleme sind der Wohnungsbau und das Wohnen.

Der Irak mit seiner großen geschichtlichen Vergangenheit – Urgeschichte von Mesopotamien, Blütezeit unter den Kalifen im 8. bis 13. Jahrhundert sowie die grausame Schicksalswende durch die Verwüstungen im 14. Jahrhundert bis zur Gründung des Nationalstaates im Jahre 1932 – hat sich erst in den 60er Jahren intensiver mit den anstehenden Problemen befaßt. So wurde der planmäßigen Ansiedlung von Industrien größere Aufmerksamkeit gewidmet, und auf dem Gebiet des Bildungs- und Gesundheitswesens sind beachtliche Fortschritte zu verzeichnen. Mit großem Eifer ist man dabei, das Straßennetz in Stadt und Land auszubauen und die Landwirtschaft zu entwickeln.

Als weitere wichtige Aufgabe wurde der Bereich des Wohnungsbaus angesehen.

Das irakische Ministerium für Bau- und Wohnungswesen hat im Jahr 1980 ein ausführliches Wohnungsbauprogramm für die Jahre 1981 bis 2000 aufgestellt. Das Programm sieht neben dem Neubau auch das Erhalten eines Teiles des gegenwärtigen Wohnungsbestandes vor.

Die vorliegende Arbeit gibt eine Übersicht über die gegenwärtige Situation (bis 1980) der Wohnungsversorgung im Irak, ihre quantitative Bilanz und den qualitativen Bestand. Behandelt werden auch die Siedlungsstruktur und ihre städtebaulichen Probleme.

Quantitative und qualitative Wohnungsbauleistung

■ Wohnungsbilanz

Wirft man einen Blick auf die Zahl der städtischen Haushalte und die Summe der vorhandenen Wohnungen, so ergibt sich ein Verhältnis von 1,25 Haushalte je Wohnung. Andererseits zeigt sich in den meisten neuen Erweiterungsgebieten der irakischen Städte eine relativ geringe Wohndichte, die zum Teil unter 80 Ew/ha liegt.

Schon diese Zahlenverhältnisse weisen auf die wichtigen Fragen des Wohnungsbaus und der Bodenpolitik innerhalb dieser Untersuchung hin.

Der Wohnungsbau wurde in den letzten Jahren weitgehend der Privatinitiative überlassen, indem Immobilienhändler und auch Spekulanten Flächen erwarben, parzellierten und weiterverkauften, während der Staat die Straßen anlegte. Die Straßenbaukosten wurden auf die anliegenden

Bauherren nach Maßgabe der geltenden Bestimmungen umgelegt.

Auch die Gewerkschaften der verschiedenen Berufszweige haben sich für ihre Mitglieder als Immobilienhändler betätigt. Dadurch entstanden in den Städten Wohnviertel gleicher Berufszugehörigkeit, wie zum Beispiel Arbeiterviertel, Ärzteviertel und Ingenieurviertel. Wohnsiedlungen, die von staatlicher Seite im Rahmen des sozialen Wohnungsbaus errichtet wurden, sind selten zu finden, wenn man von einigen Sonderbaumaßnahmen für wirtschaftlich schwache Bevölkerungsschichten und von einigen durch bestimmte staatliche Organisationen errichtete Dienstwohnungen absieht.

Die Bautätigkeit wurde nach den im Lande geltenden Baunutzungsvorschriften vom jeweiligen Grundstückseigentümer ausgeführt.

Ein staatliches Darlehen zu günstigen Bedingungen hat diese Form der Bautätigkeit noch gefördert.

Dieser Wohnungsbauleistung lagen kein boden- bzw. wohnungswirtschaftliches Konzept und keine Wohnungsbedarfsprognose auf Grund eines wohnungspolitischen Programms zugrunde. Es wird jedoch davon ausgegangen, daß die Bevölkerung des Irak sich in den letzten zwanzig Jahren verdoppelt hat; mit einer jährlichen Bevölkerungszuwachsrate von 3,2 bis 3,4 Prozent zählte die Bevölkerung 12 Millionen Einwohner, 1980 betrug die Bevölkerungszahl 13,2 Millionen, und voraussichtlich erreicht sie im Jahre 2000 die Zahl von 25,3 Millionen. Der städtische Bevölkerungsanteil hat sich in demselben Zeitabstand sogar verdreifacht und erreichte im Jahre 1977 die Zahl von 7,646 Millionen Einwohnern. Auf dieser Basis ergibt die Prognose für das Jahr 2000 eine Stadtbevölkerung von 20,8 Millionen Einwohnern.

Die Wohnungsbauleistung bis zum Jahre 1977 läßt erkennen, daß ein Defizit von 220 000 neuen Wohnungen besteht. Dieses resultiert aus der Zahl der städtischen Haushalte (1,1 Millionen) und der vorhandenen Wohnungen von 880 000. Wenn man zusätzlich den Bedarf für die Verbesserung oder den Ersatz an Wohnungen betrachtet, so ergibt sich ein Bedarf von 436 000 neuen Wohnungen.

Durch den Aufschwung der Industrialisierung des Landes, den Ausbau des städtischen Straßennetzes und den dadurch verstärkten Zustrom an Fach- und Arbeitskräften hat sich der Bedarf an neuen Wohnungen noch vergrößert.

Qualität der Wohnungsversorgung

Atriumhäuser sind die traditionellen Wohnformen und bilden zusammen mit Innenhofhäusern die Hälfte des gesamten Wohnhausbestandes im Irak. Dennoch ergeben sich gewisse Anteilunterschiede für die verschiedenen Regionen (Das Landgebiet des Staates Irak ist in fünf geographische Regionen gegliedert; Gebirgsregion, Nordregion, Zentralregion, Südregion und Wüstenregion. Diese Aufgliederung nach Regionen ist notwendig wegen der Unterschiede der natürlichen, klimatischen, topographischen und hydrologischen Bedingungen sowie der unterschiedlichen Baumaterialien.) und Städte des Irak. Der Anteil der Atriumhäuser in Arbil beträgt beispielsweise 80 Prozent, in den südlichen Städten 65 Prozent und in Bagdad nur rund 28 Prozent. Der Anteil an Einzel- und Doppelwohnhaustypen hingegen ist in den Kleinstädten geringer als in größeren Städ-



3
Ansicht eines Innenhofhauses

4
Gebäudetyp und Flächenanspruch des Wohnhauses

	Wohnregionen					Irak
	Gebirge	Nord	Central	Süd	Wüste	
Haushaltsgröße	5,30	7,02	[illegible],58	[illegible],73	[illegible]	[illegible],44
Wohnfläche/Wohnung (m²)	84,8	118,5	122,2	84,9	13[illegible],2	1[illegible]8,7
Wohnfläche/Haushalt (m²)	74,4	1[illegible]3,9	9[illegible],4	74,5	11[illegible]	[illegible],4
Wohnfläche/Bewohner (m²)	14,0	14,8	14,9	11,1	1[illegible]	[illegible]
Zahl der Wohnräume je Haushalt	2,5	[illegible],5	[illegible],0	[illegible],1	[illegible]	[illegible]
Zahl der Wohnräume je Bewohner	0,43	0,4[illegible]	0,45	0,46	0,42	0,45

5
Wohnflächenverhältnisse nach Regionen gegliedert

Gebäudetyp	Zahl der Geschosse max.	Grundstücksgröße	Wohnfläche	Baugrundfläche/Hektar	Wohnung/Hektar	Geschoßflächenzahl	Wohndichte	Anteil
		m²	m²	%		GFZ	E/ha	%
Atriumhaus	2	150-300	295	72	50-70	1,5	500-1000	50,0
Innenhofhaus	2	160	161	65	60	0,90	350-500	50,0
Reihenhaus	2	220	100	39	30	0,6	350-500	21,8
Doppelhaus	2	400	255	24	16	0,36	40-80	14,[illegible]
Einzelhaus	2	700	345	18	8	0,18	40-80	12,5
Mehrfamilienhaus	5	-	[illegible]100	-	72	0,8	350-500	1,1

[illegible]	Zahl der Wohnräume %							
	1	2	3	4	5	6	7	Summe
[illegible] zu 69	[illegible]	27	22	16	7	3	2	100
70 bis 129	8	13	18	23	18	11	9	100
130 und mehr	1	5	6	11	19	23	35	100

6

7

% 40 – 30 – 20 – 10 – 0

– – – Aufteilung der Mehrfamilienhäuser nach Alter

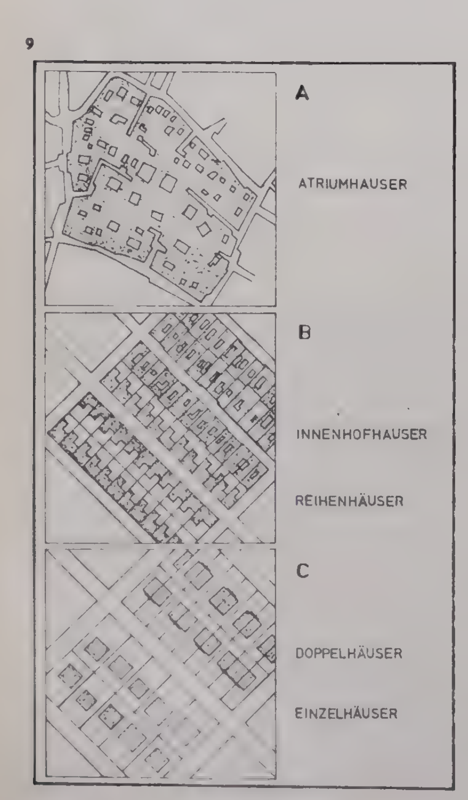
—— Anteil der erstellten Mehrfamilienhäuser am Gesamtwohnhausbau

bis 1932 | 1932–1957 | 1958–1967 | 1968–1972 | 1973–1975

	(%)		
	[illegible]	[illegible]	andere
[illegible]	[illegible]	2	[illegible]
[illegible]	[illegible]	11	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

8

9



6
Wohnungsgrößen und Einkommensverhältnisse

7
Entwicklungstendenzen im Mehrfamilienwohnhausbau

8
Wohnungsqualität nach Meinung der Nutzer

9
Siedlungsstrukturen

10
Orientierungswerte für Einrichtungen der Infrastruktur in Wohngebieten

ten. Mehrfamilienhäuser findet man hauptsächlich in Zentren der größeren Städte; sie nehmen aber nur einen geringen Anteil ein. In den nördlichen Regionen des Landes ist ihr Anteil – wetterbedingt – etwas größer als in den übrigen Regionen.

Als Durchschnittswert ergibt sich 1977 ein Anteil von 1,1 Prozent an den Gesamtwohnungen im Irak.

Im Hinblick auf die siedlungsgeschichtliche Entwicklung dieses Jahrhunderts läßt sich festhalten, daß der Anteil der Atrium- und Innenhofhäuser im Jahre 1932 82 Prozent der Gesamtwohnhäuser ausmachte. In den letzten Jahren hat sich das Bild stark verändert. So gewannen die Reihenhäuser, die Einzel- und Doppelhäuser immer mehr Anhänger, und es kann gesagt werden, daß diese Wohnhaustypen in den letzten 50 Jahren als üblicher Wohnhaustyp gewählt wurde. Die Mehrfamilienhäuser wurden zu 65 Prozent in den 40er und 50er Jahren gebaut. Die Entwicklung der Mehrfamilienhaus-Wohnform hat bis 1975 eine sinkende Tendenz, wie aus Tabelle 6 hervorgeht.

Wie aus Tabelle 2 ersichtlich wird, besteht eine Differenz zwischen Wohnungsgröße und der zur Verfügung stehenden Wohnfläche je Haushalt. Dieser Unterschied entsteht dadurch, daß, wie bereits erwähnt, die Belegungsziffer der Wohnungen im Durchschnitt 1,25 Haushalte beträgt. Aus der Haushaltsgröße (Zahl der Personen je Haushalt) ergibt sich, daß die zur Verfügung stehende Wohnfläche je Bewohner unter dem internationalen Index liegt. In der DDR zum Beispiel ergibt sich ein Durchschnittswert von 22 m^2 Ew. Die Wohnungsbelegungsdichte läßt, wie aus der Literatur bekannt ist, eine allgemeine Begutachtung des Sozialverhaltens zu. Hohe Wohnungsbelegungen und damit das Fehlen bzw. die Schwierigkeit nach einem persönlichen „Sich-zurückziehen-können" bestimmen wesentlich das Dichtegefühl.

Der Mindestbedarf an Wohnraum je Person sollte mit 15 m^2 angesetzt werden. Bei Mindestwohnflächen von unter 8 m^2 je Person sind Schäden im Sozialverhalten erwiesen.

Die konkrete Wohnungsgröße je Familie ist abhängig vom sozialen Stand der Familie. So leben die wohlhabenden Bevölkerungsschichten überwiegend in größeren Wohnungen mit mehr als vier Räumen; dagegen leben die wirtschaftlich schwächeren Familien (wie Tabelle 3 zeigt) in wesentlich kleineren Wohnungen. Gerade die wirtschaftlich schwächeren Familien weisen jedoch im allgemeinen die größere Kinderzahl auf. Die Größe der Wohnungen je Familie richtet sich also nach den finanziellen Möglichkeiten der Haushalte und nicht nach sozialen Notwendigkeiten (z. B. nach der Zahl der zum Haushalt gehörenden Personen).

Unter Berücksichtigung solcher Bedingungen ergeben sich im Hinblick auf die Wohnraumversorgung folgende Bewertungsstufen:

- sehr gute Wohnraumversorgung: Wohnungen mit einer oder weniger Personen je Zimmer
- gute Wohnraumversorgung: 1,1 bis 1,9 Personen je Zimmer
- schlechte Wohnraumversorgung: 2,0 bis 3,9 Personen je Zimmer
- sehr schlechte Wohnraumversorgung: 4 oder mehr Personen je Zimmer.

Unter Zugrundelegung dieser Bewertungsstufen ergibt sich folgendes Gesamtbild:

43 Prozent der Haushalte weisen eine gute bis sehr gute Wohnraumversorgung auf, und

	Kindergärten	Grundschule	Gesamtschule	Einzelläden	Gesundh. fürsorge	Volksbibliothek	Jugendzentren	Rel. einricht.	öfftl. Grünfl.
Einzugsbereich Einw./Einheit	44.000-60.000 (2.000)	3.700 (3.750)	11.600 (25.000)-(30.000)	42 - 200 (1.000)-(1.500)	18.000-30.000 (10.000)	400.000 (10.000)-(20.000)	180.000	4.200 10.000 (5.000)-(6.000)	- (1.500)[x]
Grundstücksfläche (ha)	- (0,15)-(0,25)	0,23 (0,6)	0,66 (4,5)-(7,0)	- (0,02)-(0,04)	- (0,06)-(0,08)	- (1.000)-(2.000)	-	- (3.000)(5.000)	- (1 - 20)(0,225)[x]
Flächenbedarf qm/Einw.	- (0,40)-(0,80)	0,61 (1,60)-(2,80)	0,55 (1,60)-(2,70)	- (0,70)-(1,20)	- (0,005)-(0,010)	- (0,05)-(0,10)	-	- (0,40)-(0,50)	3,2-10.0 (8,0-15,0)(1,5)
Klassenfrequenzen Schüler/Klasse	- (25)	65 (30)	63 (25)	-	-	-	-	-	-
Entfernung max. (km)	- (0,3)	- (0,7)	- (1,3)	- (0,5)	- (Zentral)	- (1-1,5)	-	- (1,0)	- (1,0)[x]

( ) Orientierungswerte, ( )[x] Werte beziehen sich auf Bruttobaufläche, entn. aus (6).

10

57 Prozent der Haushalte müssen sich mit einer Wohnraumversorgung zufrieden geben, die als schlecht oder sehr schlecht zu bezeichnen ist.

Der bauliche Zustand der Wohnhäuser ist durchschnittlich als zufriedenstellend zu bezeichnen. So befindet sich die Hälfte der Wohnhäuser in gutem oder sehr gutem baulichen Zustand. Auf die Haustypen bezogen kann festgestellt werden, daß die Qualität der Einzelhaustypen zu 80 Prozent als gut und sehr gut zu bezeichnen sind; bei Doppelhaustypen beträgt der Anteil mehr als 50 Prozent. Dagegen ist jedes dritte der Atrium-, Innenhof- und Reihenhaustypen in schlechtem bis sehr schlechtem Zustand.

Aktivitäten bezüglich der Renovierung und Modernisierung sind nur bei 2 Prozent der Wohnungen zu verzeichnen (2). Die Einschätzung der Bewohner zum Zustand ihrer Wohnungen ist in Tabelle 4 wiedergegeben.

Die Bestandsaufnahme hat außerdem folgende Ergebnisse gezeigt:

49 Prozent der Haushalte möchten ein neues Haus bauen

41 Prozent der Haushalte würden vorhandene Häuser gern renovieren und

10 Prozent der Haushalte möchten in ein größeres und besseres Haus umziehen.

Es ist zu bemerken, daß auch Bewohner, die heute in zufriedenstellenden Wohnungen leben, Wünsche nach besseren Wohnungen geäußert haben.

Entscheidend ist hier jedoch erneut die finanzielle Lage der Bewohner. So sind 48 Prozent der Haushalte nicht in der Lage, ein Haus zu bauen; 44 Prozent aller befragten Haushalte können wegen zu hoher Miete keine größere und bessere Wohnung beziehen. Der Rest der Haushalte gibt Gründe wie das Fehlen von Baumaterialien u. a. an.

Es kann festgestellt werden, daß Mietbewohner mit ihren Wohnverhältnissen unzufriedener sind als die in eigenen Wohnungen lebenden Bewohner. Eine Bewertung des Grades der Unzufriedenheit nach Haustypen-Gruppierungen zeigt, daß die Bewohner von Innenhofhäusern in besonders hohem Maße unzufrieden sind.

Siedlungsstruktur

■ Typisierung der Siedlungsstruktur

Im Irak können drei verschiedene Siedlungsstrukturen unterschieden werden:

Die traditionellen alten Siedlungsgebiete haben zum Teil hohen historischen und architektonischen Wert und sind mit landesspezifischen und klimagerechten Wohnhaustypen bebaut (Atriumhäuser). Der bauliche Zustand dieser Gebiete ist allgemein schlecht und für die heutigen Verhältnisse nicht verkehrsgerecht erschlossen. Auch das Fehlen von Anlagen der Infrastruktur und Dienstleistungseinrichtungen macht sich stark bemerkbar. Man findet lediglich eine große Zahl von Geschäften mit Konsumgütern, die über das ganze Gebiet zerstreut sind.

Die zweite Siedlungsstruktur stellt eine Anhäufung von durchschnittlich zweigeschossigen Wohnhäusern dar (Innenhof- und Reihenhäuser), die keinerlei architektonischen Wert haben und städtebaulich ausgesprochen monoton wirken. Das Erschließungssystem ist im allgemeinen ein Rasternetzsystem in schlechtem verkehrstechnischem Zustand. Die Infrastruktur ist auch hier unvollständig.

Neuere Siedlungen sind Wohngebiete mit lockerer Bebauung (zum Teil ganze Viertel mit Villencharakter, Einzel- und Doppelhäuser), wo sich die soziale Stellung der Wohnungsinhaber in großen Grundstücken, erheblichem Verkehrsflächenaufwand und in einer phantasievollen Architektur dokumentiert. Generell werden die Gebäude auf zwei Geschosse beschränkt.

Siedlungen, die ausschließlich oder überwiegend aus Mehrfamilienhäusern bestehen, gab es bis vor kurzem noch nicht; abgesehen von einigen Mehrfamilienhäusern, die auf Freiflächen vorhandener Wohngebiete errichtet wurden (hauptsächlich in Stadtzentren).

Hier wurde eine Verdichtung der Bebauung erreicht, bei der sich jedoch in einigen Fällen der Mangel an Freiflächen und Spielplätzen deutlich bemerkbar macht, wenn die Mehrzahl der Wohnungen mit kinderreichen Familien belegt ist.

■ Soziale Infrastruktureinrichtungen

Das Angebot, die Erreichbarkeit und die Qualität der Gemeinschaftseinrichtungen (soziale Infrastruktureinrichtungen) kennzeichnen ganz wesentlich das Strukturbild und die Qualität der Siedlungsgebiete.

In Abbildung 10 wurden einige Beispiele von bestehenden Infrastruktureinrichtungen in irakischen Wohnsiedlungen zusammengestellt. Ihnen sind die normativen Orientierungswerte der städtebaulichen Planung gegenübergestellt. Der Vergleich zeigt deutlich, daß die Wohngebiete im Irak – wie bereits gesagt wurde – je nach Wohnungsbedarf entstanden sind (also weitgehend ohne städtebauliche Gesamtplanung).

■ Technische Infrastruktureinrichtungen

Durchschnittlich deckt die Trinkwasserver-



11



12

11
Blick auf ein traditionelles Wohngebiet mit Atriumhäusern

12
Typische Wohnstraße in Altbaugebieten

sorgung nur 85 Prozent des Haushaltsbedarfs an Wasser. Die Ursache ist auf Mängel im Wasserversorgungsnetz, das teilweise überaltert ist, zurückzuführen. Daneben gibt es das Leitungsnetz für Rohwasser zur Bewässerung von Grünflächen und Privatgärten. So stehen 2,75 l/m²/Tag zur Verfügung; der tatsächliche Bedarf liegt aber bei 15 bis 20 l/m²/Tag. Das Abwassernetz in den Wohnsiedlungen ist allgemein nicht ausgebaut. Nur in Bagdad und den anderen Großstädten verfügen einige Wohngebiete über ein entwickeltes Abwassersystem.

Die Hälfte der Stromversorgung im Irak wird für den häuslichen und öffentlichen Gebrauch benötigt. Dieser hohe Anteil an der Gesamtversorgung und das unterentwickelte Freileitungsnetz führen zeitweise zu Störungen in der Stromversorgung.

Das Straßennetz in den Wohngebieten (innere Verkehrserschließung) ist oftmals überdimensioniert. So entfallen durchschnittlich 360 m Straßenlänge auf einen Hektar Bauland. 75 Prozent davon entfallen auf Anliegerstraßen; die übrige Straßenlänge sind Sammelstraßen, die Hauptstraßen haben einen sehr geringen Anteil. Bei Straßenbreiten von durchschnittlich 15 m (In den Wohngebieten im Irak sind folgende Straßenquerschnitte vorhanden: 10 m, 12 m, 15 m, 20 m, 30 m und 60 m) entfallen auf Wohngebiete mit Innenhof- bzw. Reihenhäusern rund 13 m²/Ew und auf die lockeren Wohngebiete mit Doppel- und Einzelhäusern rund 90 m²/Ew Straßenfläche. Nach Borchard liegen die Vergleichswerte in Wohngebieten bei zweigeschossigen Einfamilienhäusern zwischen 5,0 und 10,25 m²/Ew.

■ Umweltqualität in Wohngebieten

In den irakischen Wohngebieten kann allgemein noch nicht von einer industriellen Lärmbelästigung gesprochen werden, jedoch von Luftverschmutzung, wenn der Standort ungünstig gewählt wurde. Hohe Umweltbelästigungen in Wohngebieten entstehen insbesondere durch:

– Verkehrslärm, ein unqualifiziertes Verkehrsnetz, das heißt, der Fremdverkehr wird von den Wohngebieten nicht ausgeschlossen

– schlechte Klimasituation (Erhitzung); große Asphaltflächen und Fehlen von Grünanlagen oder Grünflächen

– hohe Luftbelastung; Staub (etwa 50 Prozent der Straßenflächen sind nicht ausgebaut) und Abgase des Kfz-Verkehrs

– schlechte Gestaltung des engeren Wohnumfeldes.

Schlußbetrachtungen

Bestimmende Merkmale der Wohnungsversorgung im Irak sind:

– hohe Belegungsziffer der Wohnungen 1,25 Haushalte/Wohnung: lockere Bebauung 80 Ew/Hektar

– hohe Zuwachsrate der Bevölkerung (3,2 bis 3,4 Prozent jährlich)
Wohnungsdefizit in Höhe von 436 000 Wohnungen

– Architektonisch wertvolle Wohnhäuser; jedoch in sehr schlechtem baulichem Zustand und unzureichende Anpassung an die heutigen Erfordernisse im Bereich der Infrastruktur

– Wandel in der Wohnhaustypenentwicklung, Nichtberücksichtigung der traditionellen Wohnform (landesklimatisch nicht gerechtfertigt), zum Teil nicht befriedigende Wohnqualität, meistens ohne architektonischen Wert

– unzureichende Wohnfläche je Bewohner (Durchschnitt 14,8 m²/Bewohner), über 50 Prozent der Haushalte müssen sich mit einer schlechten bzw. sehr schlechten Wohnraumversorgung zufriedengeben

– ungünstige Standortwahl von Wohngebieten in den letzten Jahren hat Probleme aufgeworfen: unausgewogene Beziehungen zwischen Wohnung und Arbeitsplatz, Steigerung des Verkehrsaufwandes, Verkürzung der Freizeit und zusätzliche Belastung des Aufwandes für Infrastruktureinrichtungen

Diese städtebaulichen Aspekte haben zur Folge, daß die Wohn- und die Umweltqualität als noch ungenügend zu bezeichnen sind.

Die in dieser Arbeit aufgeführte Bestandsaufnahme der Wohnungssituation im Irak gibt eine Ausgangsgrundlage für die Lösung des zukünftigen Bedarfs im Wohnungsbau.

Eine quantitativ und qualitativ ausreichende, standortmäßig richtig orientierte, auch mit Folgeeinrichtungen angemessen geplante Wohnungsversorgung bildet eine wesentliche Grundlage einer geordneten menschlichen Gesellschaft, ist daher eine nationale Aufgabe. Darüber hinaus verlangt die erfolgreiche Bearbeitung dieser Aufgabe ein umfassendes soziales Engagement.

Inhalt, Arbeitsweise und Arbeitsorganisation der Industriebauplanung

Bedeutende ökonomische Effekte sind vor allem in den frühen Phasen der Investitionsvorbereitung durch günstige Wahl der Standorte und rationelle städtebauliche Einordnung, vorrangige Nutzung und Rekonstruktion vorhandener Bausubstanz sowie Minimierung der Kubatur und der Flächen zu erzielen ...
Bei der Lösung dieser Aufgaben haben sich die Industrieplanungsgruppen der Bau- und Montagekombinate als Partner der Industrie gut bewährt ...
(Aus: Grundsätze für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur in der Deutschen Demokratischen Republik)

Dipl.-Ing. Karl Schmidt, Architekt BdA/DDR
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

Ein Schwerpunkt des Investitionsprozesses ist der Teilprozeß Vorbereitung (TPV). Diese Schwerpunktorientierung ist objektiv-gesetzmäßiger Natur und ergibt sich u. a. aus der

– Umsetzung vorabgestimmter Plankonzeptionen in eine komplexe Modellstruktur standort- und produktionskonkreter Investitionsgegenstände mit ersten ableitbaren Entscheidungsgrundlagen
– planmäßigen Harmonisierung der Rationalisierungskonzeptionen von territorialen Bereichen mit denen von Kombinaten und Betrieben sowie mit Konzeptionen der investitionsrealisierenden Kombinate bis hin zu Vorbilanzentscheidungen
– Einleitung von Maßnahmen zur Überführung gesicherter wissenschaftlich-technischer Erkenntnisse in die Investitionspläne
– Ermittlung objektiv erforderlichen Aufwandes und möglichen Nutzens, d. h. Ermittlung der effektivsten Form der Reproduktion.

Aus diesen und anderen Kriterien resultiert die wachsende Aufwertung des TP „Vorbereitung von Investitionen" im internationalen wie im nationalen Maßstab (1, 2, 3). Das kommt u. a. zum Ausdruck im enorm gewachsenen Anteil wissenschaftlicher Arbeiten auf diesem Gebiet, der breiten Einbeziehung wissenschaftlicher Kapazitäten in die Prozesse sowie der Erweiterung technischer wie rechtlicher Gesetzlichkeiten zum Zwecke effektiver Regelungen (4).

Die Struktur des Teilprozesses Vorbereitung von Investitionen (TPV) läßt vier Prozeßphasen erkennen. Sie unterscheiden sich durch Zeitbezug, inhaltliche Schwerpunkte, Detailliertheit u. a. und lassen sich wie folgt charakterisieren:

– Prozeßphase 1 – Grundfondswirtschaftliche Untersuchungen (GWU) – als langfristig orientierte grundfondswirtschaftliche Konzeptionen komplexer standortkonkreter Investitionen zur strategischen Ableitung von Zielen und Aufgaben oder erforderlicher Maßnahmen für die Ableitung von Rang- und Reihenfolgen der Vorbereitung von Investitionen.

– Prozeßphase 2 – Aufgabenstellung (AST) als komplexe Dokumentation für Standortbestimmung und Bestätigung der Investitionsmaßnahme sowie Aufnahme der Vorhaben in die Pläne der Vorbereitung von Investitionen. Die Teildokumentationen der AST als unverbindliches Angebot bilden nach der Vorentscheidung zugleich Aufgabenstellung wie Arbeitsunterlagen für die Projektierung.

– Prozeßphase 3 – Ausarbeitung der Dokumentationen zur Investitionsvorentscheidung (IVE). Diese Prozeßphase ist mit der seit 1978 verbindlichen Verordnung zur Vorbereitung von Investitionen (5) nur unter bestimmten Bedingungen zu bearbeiten.

– Prozeßphase 4 – Ausarbeitung der Dokumentationen zur Grundsatzentscheidung (GE). Sie hat ihre Bezugsbasis in den Ergebnissen der Prozeßphasen 2 oder 3, qualifizierten Leitungsentscheidungen, den dazu vorbestätigten Plandokumenten sowie den Festlegungen aus Zustimmungen und Gutachten. Die GE schließt den Teilprozeß Vorbereitung ab und führt zu verbindlichen Angeboten der realisierenden Kombinate oder Betriebe sowie zur Standortgenehmigung und zur Aufnahme des Vorhabens in den Plan der Investitionen. Die Dokumente der GE haben zugleich den Charakter einer Aufgabenstellung für die Realisierung.

Besondere Schwerpunkte des TP Vorbereitung bilden die Prozeßphasen 1 (Grundfondswirtschaftliche Untersuchungen) und 2 (Aufgabenstellung). Als sogenannte frühe Phasen zur lang- und mittelfristigen Investitionsvorbereitung sind sie Kernstücke planwirtschaftlicher Investitionspolitik. Ihre inhaltliche Definition sowie ihre Ziele, Aufgaben und Basisdokumentationen sind aus Abbildung 1 ersichtlich.

Herausbildung der Industrieplanung

Reproduktionsprozesse der materiell-technischen Basis der Produktion haben den Charakter komplexer, tiefgreifender und wechselwirksamer Prozesse. Daraus leitet sich ab, daß Maßnahmen der Reproduktion im Interesse höchster Effektivität nur komplex gelöst werden können. Diese gegenstandsbezogene und standortkonkrete Komplexität von Investitionen der Industrie hat wesentliche effektivitätsbestimmende Komponenten. Sie resultieren aus

– standort- und strukturkonkreten Rationalisierungskonzeptionen territorialer Makro- und Mikrobereiche von Gebieten oder Städten
– planmäßiger Entwicklung von Kapazitäten und Fonds produktiver Bereiche der Produktion unter Bedingungen der komplexen sozialistischen Rationalisierung sowie der erforderlichen Integration der Pläne Wissenschaft und Technik und Investitionen
– realer Leistungsfähigkeit der materiell-technischen Basis – speziell der Bau- und Ausrüstungsindustrie – für die Realisierung der Investitionen des konkreten Vorhabens am konkreten Standort.

Mehr als andere Prozesse erfordert der Investitionsprozeß – beginnend bei der langfristigen Vorbereitung bis hin zur Nutzung der Investitionen – eine „totale" Komplexität aller wirkenden Faktoren. Sie wird durch den Generalplan als umfassende Dokumentation eines Betriebes gesichert. Im Generalplan für Betriebe der Industrie werden verschiedenste Anforderungen und Bedingungen einer Summe unterschiedlichster, mit- bzw. aufeinander wirkender Struktur-, Funktions-, Gestaltungs- und Realisierungselemente eines Betriebes zu höchster Vollkommenheit planmäßig und wirtschaftlich organisiert, gesteuert sowie geregelt. In diesem Sinne ist der Generalplan das umfassende Modell eines Betriebsorganismus zur Planung, Realisierung und Nutzung von Produktions- wie Reproduktionsprozessen. Der Generalplan hat seine Grundlagen in generellen Zielstrategien der Wirtschaftspolitik, in den prognostisch-langfristigen Rationalisierungskonzeptionen der Zweige, Kombinate und Betriebe sowie in den strukturkonkreten Rationalisierungskonzeptionen der betreffenden Territorialbereiche. Durch diese komplexe Dokumentation wird die langfristige, umfassende, proportionale und wirtschaftlich effektive Entwicklung eines Betriebes – in Wechselbeziehungen zu vor- oder nachgelagerten Produktionsstufen sowie in Kooperation zur technischen wie sozialen Infrastruktur des betreffenden Territoriums – sicher und wirtschaftlich planbar.

Darüber hinaus ermöglicht der Generalplan die Ermittlung von Disproportionen und Schwachstellen im Betrieb sowie die Ableitung von Zielen, Aufgaben und Grundlagen für deren Beseitigung durch Rationalisierungs- bzw. Rekonstruktionsmaßnahmen (3).

Die Erarbeitung des Generalplanes wird als Generalplanung bezeichnet. Diese Tätigkeit ist in der Regel permanenter Natur und erhält besondere Bedeutung, wenn erkennbar wird, daß eine Reproduktionsmaßnahme Investitionen auslöst. Die dann einsetzende langfristig-strategisch bzw. mittelfristig-taktisch orientierte Tätigkeit der Generalplanung führt zu generalplanerischen Grundkonzeptionen und bildet einen besonderen Schwerpunkt der Investitionsvorbereitung.

Mit der objektiven Notwendigkeit, die Investitionstätigkeit in den frühen Phasen des Prozesses lang- und mittelfristig zu intensivieren, entsteht zwangsläufig die Notwendigkeit des planmäßigen und konzentrierten Einsatzes von auf diese Gegenstände und Prozesse spezialisierten Kapazitäten, welche durch hochentwickelte Kooperationsbeziehungen interdisziplinär und direkt am konkreten Gegenstand zusammenarbeiten. Die höchste Form dieser interdisziplinären Zusammenarbeit ist die Industrieplanung (4).

Ausgehend von eingangs genannten Prämissen, ist die Ausarbeitung Generalplanerischer Grundkonzeptionen wesentlicher Gegenstand, Generalplanung die Haupttätigkeit, auf welche sich die Industrieplanung unter Mitwirkung der Industriebauplanung konzentriert.

Die Grundstruktur der Industrieplanung besteht im wesentlichen aus den Struktureinheiten

■ (Industrie-) Standortplanung (STPL) – auch als Industriegebietsplanung bezeichnet. Sie ist prozeß- und gegenstandsorientierte Tätigkeit zur lang- und mittelfristigen Standortplanung produktiver Bereiche in konkreten Strukturen von Gebieten oder Städten. Diese Tätigkeit obliegt bereits instituierten, speziellen Struktureinheiten in den Büros für Territorial- und Städteplanung bei den zuständigen Räten.

■ Betriebsplanung (BPL) – als prozeß- und gegenstandsorientierte Tätigkeit zur lang- und mittelfristigen betriebsplanerischen Vorbereitung von Investitionsmaßnahmen der Industrie. Diese Tätigkeit obliegt instituierten, speziellen Struktureinheiten in Kombinaten, technologischen Projektierungsbetrieben o. a. juristisch selbständigen Betrieben.

Bezeichnung; Inhalte	Ziele; Aufgaben; Basisdokumentationen
PROZESSPHASE 1	**GRUNDFONDSWIRTSCHAFTLICHE UNTERSUCHUNG**
. Zielplanung . Strategische Planung . Basisplanung auch als Rahmenplanung, Angebotsplanung o.a. bezeichnet . Konzeptionen in Form von Prinziplösungen . Projektlösung 1. Ordnung . konzeptionelle Komplexstudie . komplexe Prinziplösungen für Lage- und Bebauungsplanung wie für Hauptobjekte, bezogen auf einen Zeitraum größer als 5 Jahre	. Einordnung in Rationalisierungskonzeption des Kombinates sowie zu vor-oder nachgelagerten Prozeßstufen . Einordnung in territoriale Rationalisierungskonzeption mit Fixierung von Makro- oder Mikrostandorten . Makrostrukt. städtebaul.-architekt. Lösungen . Analysen bzw. Trendsermittlungen für .. Bedingungen bzw. Anforderungen des Standortes .. Kapazitäten, Verfahren, Fonds, usw. .. Arbeitskräfteplanung, AUW u.a. .. Lage- und Bebauungsplanung mit baulichen Grobkonzeptionen .. Grobgliederung der Invest.-Maßnahmen d. Vorhabens .. Nutzeffektsanalysen . Zielstellung für die Ausarbeitung der AST - Phase 2 Basis ist u.a. . Rationalisierungskonzeptionen und Bestandsbewertung . Annahmen, Schätzungen, Trendsermittlungen, Auflagen . Normative, Niveaukennzahlen, Limite
PROZESSPHASE 2	**AUFGABENSTELLUNG**
. Programmplanung . strategisch-taktische Planung - auch als Präzisierungs- oder Stabilisierungsplanung sowie als Einordnungsdokumentation bezeichnet . Konkretisierung der Konzeption in Form von Problemlösung . Projektlösung 2. Ordnung . Komplexe Konkretisierung, Konzeptionen, Vorentwurf . Informations (vor)angebot . komplexe Problemlösungen für relativ stabile Investitionsmaßnahmen in 5-Jahrzeiträumen mit Lage- und Bebauungsplanung am Mikrostandort sowie für vorhabensentscheidende Haupt- und Nebenobjekte	. präzise Einordnung der Investition in Rationalisierungsprogramme von Kombinat wie Territorium . Fixierung des Mikrostandortes . Fixierung objektiver Realisierungs- und Nutzungsetappen bzw. -stufen . variable ziel- und aufgabenorientierte Lösungen für die Entwicklung von Verfahren, Grundfonds, Arbeitskräften usw. . Struktur der städtebaulich-architektonischen Lösungen als architektonische Leitlinie - Konzeption . Festlegung abgestimmter Rang- und Reihenfolgen der weiteren Vorbereitung wie Durchführung der Investition . Programm zur Erarbeitung der Teilangebote - GE Basis ist u.a. . Ergebnisse aus den GWU mit Abgrenzung der AST-Maßnahmen . zielorientierte, untersetzende Analysen bzw. Trends . Bestandsauswertungen und Kartierungen . Ab- bzw. Zustimmung von territorialen Organen u.a. . Normative, Niveaukennzahlen, Limite, Normen, u.a. . Vorzugslösungen für Erzeugnisse und Verfahren

1

■ Industriebauplanung (IBPL) ist die prozeß- und gegenstandsorientierte Tätigkeit lang- und mittelfristiger architektonisch-baulicher Vorbereitung von Investitionen der Industrie. Diese Tätigkeit obliegt den z. T. bereits instituierten, speziellen Struktureinheiten von Bau- und Montagekombinaten sowie von Bauabteilungen Technologischer Projektierungs- und Rationalisierungsbüros o. ä. juristisch selbständigen Betrieben der Industriekombinate.

Arbeitsgrundlagen der Industriebauplanung

Zur Erreichung hoher Effizienz der Industrieplanung im volkswirtschaftlichen Sinne sind vielfältige Arbeitsgrundlagen erforderlich. Solche sind prozeßspezifische generelle Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen der in die Arbeit einbezogenen Partner und Spezialisten. Dazu gehören weiter gegenstandsspezifische Grundlagen. Zu diesen zählen vor allem

– gesicherte Leitplanungen, Entwicklungs- und Rationalisierungskonzeptionen für die standortkonkreten Makro- und Mikrobereiche des betreffenden Vorhabens, einschließlich konkreter limitierter Vorgaben;

– stabile Plankonzeptionen der investierenden Kombinate, bezogen auf Leitlinien der Rationalisierung, speziell zur Arbeitsteilung und Kooperation mit vor-, gleich- oder nachgelagerten Prozeßstufen sowie zur effektiven Konzentration von Kapazitäten und Fonds auf zukunftsorientierte Standorte;

– gesicherte Arbeitsunterlagen, d. h. Analysen, Prognosen, Wissenschaftskonzeptionen, Planansätze, Bestandsunterlagen u. a. generalplanerische Grunddokumente;

– relativ gesicherte System-, Problem- und Angebotslösungen für Erzeugnisse und Verfahren der investitionsrealisierenden Kombinate und Betriebe von Ausrüstungsindustrie und Bauwesen.

Als Struktureinheit der Industrieplanung hat die Industriebauplanung ebenfalls in vorgenannten Prozeß- wie gegenstandsspezifischen Arbeitsgrundlagen ihre Basis. Aus ihr leiten sich die volkswirtschaftlich motivierten Ziele sowie die ebenfalls aus vordergründig volkswirtschaftlich orientierter Effizienz resultierenden Arbeitsinhalte der Industriebauplanung ab.

Arbeitsinhalt der Industriebauplanung

Die umfassende, stabile und zuverlässige Vorbereitung von Investitionen der materiell-technischen Basis der Produktion erfordert die frühzeitige und aktive Mitwirkung des Bauwesens in diesem komplizierten Prozeß. Ausgehend von der gesellschaftlichen Notwendigkeit, entwickelt sich, unter Nutzung nationaler Erfahrungen und überleitbarer internationaler Erkenntnisse, die Industriebauplanung in den Kombinatsbetrieben Vorbereitung (KBV) der VEB BMK (4) und (6).

In der Praxis der Vorbereitung von Reproduktions- bzw. Investitionsmaßnahmen haben sich die aus (6) entwickelten und in der Weisung des Ministeriums für Bauwesen fixierten Arbeitsinhalte für die Industriebauplanung prinzipiell bestätigt (7).

Ausgehend von der Konzentration der Industriebauplanung auf die Prozeßphasen 1 und 2 des Teilprozesses Vorbereitung, ergeben sich im einzelnen folgende Hauptaufgaben:

1. Mitarbeit an der Konkretisierung übergebener Arbeits- und Bearbeitungsunterlagen für generalplanerische Grundkonzeptionen. Dazu gehören u. a. folgende Aktivitäten:

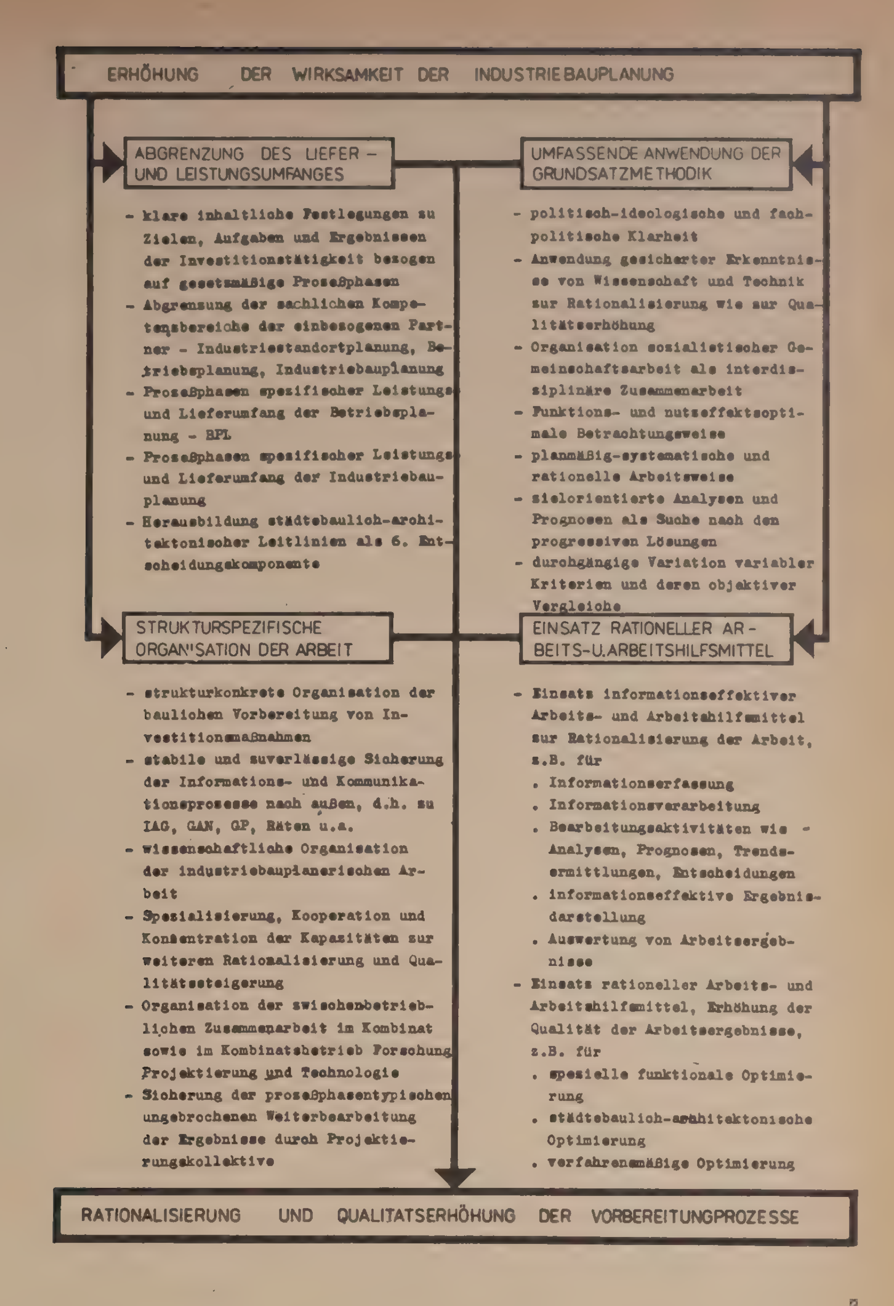
– Beratungen der Auftraggeber oder deren Industrieplaner zu architektonisch-baulichen Vorzugserzeugnissen und -verfahren;

– Mitarbeit an der Auswertung übergebener Analysen zum Generalplan sowie zu baulichen Grundfonds des zu bearbeitenden Vorhabens.

2. Mitarbeit an der Erarbeitung von Dokumentationen für generalplanerische Grundkonzeptionen von Industrie- und Industriemischgebieten der Städte oder an generalplanerischen Entwicklungskonzeptionen der Industriestandortplanung für die Konzentration von Betrieben der Städte bzw. Ter-

1
Definition von Inhalten, Zielen, Aufgaben und Basisdokumentationen der frühen Phasen der Investitionsvorbereitungen

2
Faktoren zur Erhöhung der Wirksamkeit der Industriebauplanung



2

ritorialbereiche. Zu diesem Arbeitsinhalt gehören u. a. folgende Aktivitäten:

– Mitarbeit an variativen Untersuchungen zur Herausbildung optimal-wirtschaftlicher Strukturen für die standortliche, funktionelle, gestalterische und produktionsseitige Konzentration von Betrieben;

– Mitwirkung an der Erarbeitung generalplanerischer Grundkonzeptionen für Betriebe oder Einrichtungen der Territorien.

3. Mitwirkung bei der variativen Ausarbeitung architektonischer und baulicher Teildokumente generalplanerischer Grundkonzeptionen zur Rationalisierung bestehender oder Konzipierung neuer Betriebe. Zu diesem Arbeitsinhalt gehören u. a. folgende Aktivitäten:

– variative Untersuchung effektiver Reproduktionsformen baulicher Grundfonds des betreffenden Vorhabens;

– funktionell-technologische Rationalisierung bzw. Konzipierung städtebaulich-architektonischer Komponenten generalplanerischer Grundkonzeptionen.

4. Ausarbeitung von Konzeptionen bzw. Entwürfen für die Nachnutzung vorhandener Gebäude und baulicher Anlagen bei Rekonstruktion oder für deren Neubau einschließlich Nachweis der wirtschaftlichen Alternative, bei voller Sicherung fixierter Gebrauchsanforderungen der Nutzertechnologie an die Gebrauchseigenschaften der Erzeugnisse Bau.

5. Ermittlung des erforderlichen Bauaufwandes, einschließlich des Nachweises von Zuschlägen für Erschwernisse o. a. Grundlagen sind überschlägige Ermittlungen auf der Basis von Niveau-, Kenn- oder Erfahrungswerten.

6. Mitwirkung an der Ausarbeitung von Konzeptionen für Lage wie Dimensionierung der Baustelleneinrichtungen, zum bautechnologischen Grobablauf u. a. Diesbezügliche Aktivitäten sind:

– Ausarbeitung funktioneller, lagemäßiger und gestalterischer Konzeption der ZBE bzw. OBE unter Bedingungen wirtschaftlicher Vorbereitung, Errichtung, Nutzung und evtl. definitiver Nachnutzung;

– Ermittlung grobtechnologischer Konzeptionen für den sachlich-zeitlichen Ablauf der Bau- und Montageprozesse;

– überschlägige Ermittlung des erforderlichen Realisierungszeitaufwandes, evtl. differenziert auf Realisierungs- oder Nutzungsstufen.

7. Auswertung der Arbeitsergebnisse zur Weiternutzung durch die Leitung des Kombinates. Dieser Arbeitsinhalt besteht u. a. aus folgenden Aktivitäten:

– Ableitung gesicherter Kenntnisse über den zu erwartenden Bedarf an Kapazitäten, Erzeugnissen und Verfahren;

– Ableitung von Schlußfolgerungen für erste Festlegungen zur begründeten standörtlichen wie technologisch bedingten Rang- und Reihenfolge effektiver Investitionsdurchführung;

– Ableitung langfristiger Entwicklungsaufgaben für den Plan Wissenschaft und Technik zur Rationalisierung von Prozessen der Projektierung wie der zukünftigen Bau- und Montagearbeiten.

Aus vorgenannter Aufgabenstruktur ist abzuleiten, daß die architektonisch-gestalterischen Aufgabenbereiche industriebauplanerischer Arbeit wesentliche Inhalte darstellen. Die architektonisch-gestalterische Arbeit der IBPL konzentriert sich nach (8) auf folgende Peripherien der Arbeitsumweltgestaltung

Peripherie 1 – städtebauliche Einordnung des Vorhabens in die Mikrostruktur des betreffenden städtischen Teilbereiches;

Peripherie 2 – Lage- und Bebauungsplanung des Vorhabens als gestalterische Makrostruktur des Betriebes;

Peripherie 3 – Objektplanung der Haupt- und Nebenbereiche, u. a. als gestalterische Mikrostruktur des Vorhabens.

Arbeitsweise der Industriebauplanung

Die generalplanerischen Aufgaben der Industriebauplanung erfordern den Einsatz geeigneter, bewährter und praktikabler Ar-

beitsweisen und -methoden. Diese bilden ein komplexes, systematisches Denk- und Arbeitsprinzip und sind u. a. durch folgende Kriterien gekennzeichnet:

– Rationalität, d. h. Verringerung des Arbeits- und Arbeitszeitaufwandes;

– Qualität, d. h. Erhöhung der Zuverlässigkeit und Stabilität des Niveaus der Arbeit wie der Arbeitsergebnisse;

– Komplexität, d. h. umfassende sowie objektive Betrachtungs-, Bearbeitungs- und Bewertungsweise;

– Nutzung und Erkenntnisse der Produktivkraft Wissenschaft für die wissenschaftliche Vorbereitung von Investitionen.

Auf Arbeitsweisen und Arbeitsmethoden bezogen, bedeutet wissenschaftliche Vorbereitung von Investitionen

▪ den Erfahrungsschatz hochqualifizierter Spezialisten durch Anwendung wissenschaftsmethodischer Erkenntnisse – wie Informations- und Arbeitsmethoden – zu qualifizieren und zu rationalisieren. Mit anderen Worten, die Investitionsvorbereitungsarbeit muß sich von der Empirie zur Wissenschaft entwickeln;

▪ progressive Verfahren der Wissenschaft – z. B. Optimierungsmethoden – breit anzuwenden, um volkswirtschaftlich optimale Effekte zu erreichen. Diesbezüglich formuliert (9): „Wissenschaftliche Vorbereitung einer Investition bedeutet, die effektivste Variante für die Deckung des volkswirtschaftlich begründeten Bedarfs und für das Vorhaben herauszuarbeiten und vor Beginn der Durchführung zu klären, welche Auswirkungen das Vorhaben auf den betrieblichen und volkswirtschaftlichen Reproduktionsprozeß haben wird, welche Aufwendungen erforderlich sind und welcher betriebliche und volkswirtschaftliche Nutzeffekt mit der Investition erreicht werden kann."

Unter vorgenannten Aspekten wurde eine spezielle Rahmenmethodik erarbeitet. Sie integriert sachlich objektivierte Aktivitäten in den Stufen und Etappen der Prozeßphasen 1 und 2 mit wissenschaftlich-methodischen Prozeßalgorithmen. In die Rahmenmethodik – bestehend aus den Hauptelementen Analyse, Prognose, Synthese und Entscheidung – wurden generelle Prozeßbeziehungen zwischen den Partnern sowie zu erforderlichen Arbeits- resp. Arbeitshilfsmitteln integriert. Zur Untersetzung der Rahmenmethodik konnten darüber hinaus spezielle Arbeitsmittel für die Industriebauplanung entwickelt werden. Auch sie fußen auf wissenschaftsmethodischen Erkenntnissen und Erfahrungen aus praktischen Anwendungen. So entstanden z. B. Arbeitsmittel für folgende typische Arbeitsoperationen:

– Erfassung und Verarbeitung von Informationen für bauliche Mitwirkungshandlungen der Industriebauplanung;

– Bewertung von Arbeitsergebnissen, auf der Grundlage wissenschaftlicher Verfahren.

Unabhängig davon entwickelten die Industriebauplanungsgruppen eigene Arbeitsmittel. Zu ihnen gehören Beispielsammlungen von Entwurfslösungen, Kennwerte u. a..

Organisation industriebauplanerischer Arbeit

Mit den objektiven gesellschaftlichen Forderungen nach höheren Leistungen bei gleichzeitiger Erhöhung der Qualität der Vorbereitungsprozesse wird – ganz besonders unter den Bedingungen wachsender Anteile an Rationalisierungsvorhaben der Industrie – die Erhöhung des Niveaus der Arbeitsorganisation effektivitätsbestimmend. Für die Arbeitsorganisation der IBPL wurden relativ durchgängige Organisationsstrukturen entwickelt. Aus den Untersuchungen sind u. a. folgende organisatorische Schlußfolgerungen zu ziehen:

– Die Organisation der interdisziplinären Zusammenarbeit im Rahmen der Industrieplanung ist prinzipiell gelöst. Das betrifft den generellen Inhalt sowie die Abgrenzung der Tätigkeitsbereiche. Das betrifft weiter die Gesetzmäßigkeiten der Organisation dieser Zusammenarbeit. Der gegenwärtige Ausbau der (Industrie-)Standortplanung, vor allem aber der Betriebsplanung sowie deren noch nicht ausreichende Leistungsfähigkeit in den frühen Phasen, ist jedoch unbefriedigend.

– Gegenwärtig gleichermaßen unbefriedigend ist die arbeitsorganisatorische Einbeziehung industriebauplanerischer Kapazitäten von Rationalisierungs- und Ingenieurbüros der Kombinate oder Großbetriebe. Diese Kapazitäten – vor allem eingesetzt bei der lang- und mittelfristigen Vorbereitung von Rationalisierungs- und Rekonstruktionsmaßnahmen in ihrem Bereich – werden in Kooperation mit der Industriebauplanung der VEB BMK dazu beitragen, den durch die Spezifik dieser Arbeiten weiter wachsenden Bedarf abzusichern.

– Zur Organisation der Arbeit von Industriebauplanung und Funktionalorganen der Kombinatsleitungen wurden relativ einheitliche Regelungen entwickelt. Dabei bilden sich immer intensivere wechselseitige Informations- und Kommunikationsbeziehungen heraus, welche vor allem für die Planung sowie die Produktionsprogramme Bilanzierung, Projektierung und Ausführung wesentliche Effekte erkennen lassen. Mit der insgesamt richtigen fachpolitischen Einstellung in den Bau- und Montagekombinaten wurden weitere kapazitive Verstärkungen von IBPL-Gruppen durchgesetzt.

– Die strukturelle Einordnung der IBPL in die Kombinatsbetriebe Vorbereitung erfolgt bevorzugt in den Bereich Produktion. Damit wird sie ihrem Wesen nach als prozeßvorbereitende Struktureinheit der Projektierung in rationeller Form produktiv.

– Wechselseitige organisatorische Beziehungen der IBPL bestehen zum Bereich Technik des KBV. Sie konzentrieren sich auf die konkrete Mitwirkung speziell der Chefarchitekten. Arbeitsorganisatorische Beziehungen bestehen des weiteren bei Überleitung gesicherter Ergebnisse des Planes Wissenschaft und Technik (PWT) über die industriebauplanerische Arbeit in die Investitionspraxis sowie durch die Ableitung von Aufgaben für den PWT aus vorhabenskonkreten Ergebnissen.

– Die Wirksamkeit der Industriebauplanung wird weiter beeinflußt durch das Niveau der Organisation zur Überleitung der Arbeitsergebnisse in die unmittelbare Weiterbearbeitung des Projektierungskollektivs. Von den sechs untersuchten Formen wird diejenige bevorzugt zur Anwendung empfohlen, bei welcher der zukünftige Komplexarchitekt oder der Vorhabensverantwortliche des nachbearbeitenden Kollektivs in den letzten zwei Arbeitsetappen der ASTp direkt oder kommunikativ in der IBPL mitarbeiten.

– Eine untersuchte weitere Form der Überleitung industriebauplanerischer Arbeitsergebnisse wird zukünftig an Bedeutung gewinnen. Dabei überführt der Vorhabensverantwortliche der IBPL Erfahrungen, Erkenntnisse, Arbeitsergebnisse und Arbeitskontakte direkt in die ersten Arbeitsetappen des nachbearbeitenden Kollektives. Bei dieser Organisationsform wird ein hohes Maß an Rationalität wie Qualität der Vorbereitung von Investitionen erreicht.

Zusammenfassung

– Die Industriebauplanung hat sich in der Praxis der Vorbereitung von Investitionen der Industrie bewährt. Die Effizienz ihrer Arbeit ist inzwischen unbestritten. Sie resultiert vor allem aus dem hohen volkswirtschaftlichen Nutzen ihrer Arbeitsergebnisse.

– Mit den sich verändernden Aufgabenstrukturen, die sich aus steigenden Anteilen von Rationalisierungsmaßnahmen in der Industrie ergeben, wird die kapazitive Stärkung der IBPL erforderlich. Diese Verstärkung erfordert u. a. erfahrene Architekten in die Industriebauplanung zu integrieren sowie vorhandene industriebauplanerische Kapazitäten von Kombinaten und Großbetrieben mit der IBPL in den VEB BMK zu kooperieren.

– Die weitere Erhöhung der Wirksamkeit der IBPL, mit dem Ziel der Rationalisierung der Arbeit und der Qualitätserhöhung der Ergebnisse, ist u. a. abhängig von der Abgrenzung des Liefer- und Leistungsumfangs, umfassenden Anwendung der Grundsatzmethodik, strukturspezifischen Organisation der Arbeit und dem Einsatz rationeller Arbeits- und Arbeitshilfsmittel.

Literatur

(1) Kim, N.; Rygalow, W.
Generalplanung von Industriewerken.
Zulpromsdanij Moskwa, 1970, unveröffentlichter Bericht

(2) Kettner, H.; Schmidt, J.
Systematisierung in der Fabrikplanung.
Düsseldorf: Zentralbe. f. Industrieb. (1973) 2, S. 76 u. f.

(3) Rygalow, W.; Schmidt, K.
Generalplanung von Industriewerken und -komplexen.
F/E-Bericht, BA der DDR, Leipzig, 1971, als Manuskript gedruckt

(4) Schmidt, K.
Bedeutung und Aufgaben der Industriebauplanung im Prozeß der Investitionsvorbereitung (Problemstudie).
F/E-Bericht, BA der DDR, Leipzig, 1969, unveröffentlichter Bericht

(5) Verordnung über die Vorbereitung von Investitionen vom 13. 7. 1978, GBl. I/23, S. 251 u. f.

(6) Platz, W.; Schmidt, K.; Hauptmann, E.
Leitungsvorschläge für die „Ordnung über Aufgaben und Arbeitsweise der Kombinate des Industrie- und Spezialbaues auf dem Gebiet der Industriebauplanung".
MfB, DDR, Berlin 1970, z. T. als Manuskript gedruckt

(7) Ordnung über Aufgaben und Arbeitsweise der Kombinate des Industriebaues auf dem Gebiet der Industriebauplanung.
MfB, DDR, Berlin 1978, erste überarb. Fassung

(8) Schmidt, K.
Arbeitsinhalt der Industriebauplanung bei der komplexen Gestaltung der Arbeitsumwelt von Betrieben.
Wiss. Zeitschr. d. HAB Weimar, 28 (1982) H, 5/6, S. 383 u. f.

(9) Hinweise für die Vorbereitung und Begutachtung von Maßnahmen der Reproduktion von Grundfonds.
Berlin, Staatsverlag der DDR, 1972, S. 7

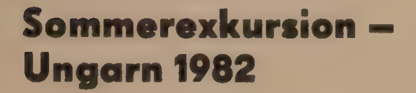
Dieser Beitrag fixiert wesentliche Aspekte der vom Autor zum gleichen Thema erarbeiteten Dissertation (A), welche von Herrn Prof. Dr. sc. techn. Lander betreut wurde. Die Dissertation wurde im Jahre 1981 an der Fakultät für Bau-, Wasser- und Forstwesen der Technischen Universität Dresden verteidigt.

Studentenseiten der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar



1
Wohnanlage in Miskolc

2
Blick in das Rehabilitationszentrum für behinderte Kinder in Miskolc



Sommerexkursion – Ungarn 1982

Dipl.-Ing. Michael Siebenbrodt
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
BdA-Studentengruppe



Durch die Abteilung Internationale Beziehungen des ungarischen Architektenverbandes unterstützt, wurden wir von Kollegen der zentralen Projektierungseinrichtungen der Komitate Hajdu-Bihar, Heves und Borsod-Abaúj-Zemplin betreut. Wir konnten uns sowohl einen Einblick in den organisatorischen Aufbau, die Aufgaben und neuesten Bauten dieser Büros verschaffen als auch in zahlreichen Gesprächen und Diskussionen unsere Kenntnisse problemorientiert vertiefen.

Durch den Technischen Direktor des Planungsinstitutes für Ostungarn („Keleterv"), Kollegen Mikolas, wurden wir umfassend über diese Projektierungseinrichtung in Debrecen informiert. 1950 gegründet, bearbeitet das Büros heute mit rund 400 Mitarbeitern Aufgaben der Regional-, Siedlungs- und Stadtplanung sowie der Hochbauprojektierung, einschließlich der technischen Gebäudeausrüstung. In den letzten Jahren hat sich „Keleterv" auf die Projektierung von Gesellschaftsbauten, besonders von medizinischen Einrichtungen, spezialisiert. Dabei wurden auch zahlreiche Vorhaben im Ausland, u. a. in der Sowjetunion und der DDR, realisiert, zu denen z. B. auch das Bezirkskrankenhaus in Neubrandenburg und das Wohngebietszentrum Erfurt-Riethstraße gehören.

Ein besonderes Erlebnis war der Besuch einer jungen Architektengemeinschaft in Miskolc. Durch die Stadt Miskolc erhielt 1979 eine Gruppe von Architekturabsolventen der Technischen Universität Budapest die Möglichkeit, gemeinsam ihre berufliche Tätigkeit zu beginnen und in einem nach eigenen Vorstellungen entworfenen Haus



3
Bauernhäuser im Freilichtmuseum Szentendre



4
Blick von der Burg Eger (Zeichnung: M. Siebenbrodt)

zu wohnen und zu arbeiten. Mit modifizierten Elementen des industriellen Massenwohnungsbaus und unter Einhaltung staatlicher Aufwandsnormative errichteten sie eine zweigeschossige Wohnanlage inmitten eines neuen Wohngebietes. Die zweihüftige Anlage enthält auf der einen Seite in zwei Geschossen Raumzellen mit 14 Wohnungen, die auf Grund der Rahmenkonstruktion Kombinationen zu unterschiedlichen Wohnungsgrößen ermöglichen. Auf der anderen Seite befindet sich der eingeschossige Gemeinschaftsbereich für Feste und Diskussionen, Kinderspiel und Bibliothek sowie ein Atelier mit etwa 10 Arbeitsplätzen.

Der individuelle Wohnbereich wurde zugunsten der Gemeinschaftsflächen minimiert. Sowohl der gemeinschaftliche als auch der individuelle Wohnbereich werden durch zugeordnete Freiflächen und Loggien ergänzt und damit das typisch ungarische, sommerliche Wohnen im Freien ermöglicht.

Neben neuen Wohngebieten in Debrecen, Miskolc und Budapest besichtigten wir eine Reihe von Gesellschaftsbauten, so z. B. neue Universitätsgebäude in Debrecen und Miskolc, den Kulturpalast und ein Bildungszentrum in Debrecen sowie Hotels und Einkaufszentren in Eger und Budapest, ebenso ein Schulungszentrum und ein Gästehaus in Noszvaj.

Besonders beeindruckt hat unsere Gruppe das Rehabilitationszentrum für behinderte Kinder am Bezirkskrankenhaus Miskolc, das zum ungarischen Nationalfeiertag, wenige Tage vor unserem Besuch, übergeben wurde. Es ist das erste größere Werk des 29jährigen Architekten Tamas Noll, mit dem er die Aufnahmeprüfung für das postgraduale Studium an der TU Budapest bestand. In 15 Monaten vom Projektierungsbeginn bis zur Schlüsselübergabe wurde der Gebäudekomplex mit Bettenhaus, Schwimmbad und Gymnastikhalle sowie großzügigen Spiel- und Kommunikationsflächen unter Erhaltung und Einbeziehung des vorhandenen Baumbestandes errichtet.

Eindringlich wurde uns das Verhältnis von Altem und Neuem, von Neubau, Rekonstruktion und Denkmalpflege in den Altbaubereichen von Eger und Budapest mit ihrer unterschiedlichen Problemlage vor Augen geführt. Während im überschaubaren, barock geprägten Eger behutsame Lückenschließungen mit modernen Bauformen und denkmalpflegerische Rekonstruktionsvorhaben bestimmend sind, geht es in Budapest um die Erhaltung oder den Ersatz Tausender Gründerzeitwohnungen. Über dieses Problem und über die städtebauliche Gesamtentwicklung von Budapest informierte uns Professor Brenner, der jahrelang an der TU Dresden gelehrt hat.

Neben diesen zahlreichen fachspezifischen Informationen und Eindrücken unterstützten uns die ungarischen Kollegen auch beim Kennenlernen der Geschichte und Kultur ihres Landes. Durch die Bereitstellung von Bussen konnten wir sowohl die größeren Städte intensiv besichtigen, als auch Baudenkmale und ethnographische Objekte in ihrer Umgebung sowie die landschaftlichen Reize der Pußta und des Bükk-Gebirges kennenlernen.

Darüber hinaus haben wir versucht, einen Eindruck von der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung in der VR Ungarn zu gewinnen, die wesentlichen Einfluß auf das architektonische Schaffen ausübt.

Unser Dank gilt dem ungarischen Architektenverband und den ungarischen Kollegen, die uns vielfältige Einblicke in ihr architektonisches Schaffen vermittelt haben. Diese Impulse werden wir für das Studium, die wissenschaftliche Arbeit und die lebendige Diskussion über die Entwicklungsfragen sozialistischer Architektur nutzen.

Traditionsgemäß führte die BdA-Studentengruppe der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, die aus Studenten und jungen Wissenschaftlern der Sektionen Architektur und Gebietsplanung und Städtebau besteht, eine Sommerexkursion durch. Zum dritten Mal war die Ungarische VR das Reiseziel.

Vom 15. bis 29. August 1982 bereiste unsere Gruppe Städte in Nordostungarn – Debrecen, Eger und Miskolc – sowie die Hauptstadt Budapest.

① ALLGEMEINES

FLÄCHENGRÜNDUNGEN SIND FUNDAMENTE, DIE DIE BAUWERKSLASTEN VORWIEGEND DURCH IHRE SOHLE IN DEN BAUGRUND ÜBERTRAGEN

② GRÜNDUNGSARTEN

AUSFÜHRUNG	ANWENDUNGSBEREICH	MATERIAL
STREIFENFUNDAMENTE	GRÜNDUNG VON WÄNDEN (UND IM AUSNAHMEFALL VON STÜTZEN BEI STÜTZENREIHEN)	ORTBETON (UNBEWEHRT UND BEWEHRT) STAHLBETONFERTIGTEILE MAUERWERK (EINSATZ BEGRENZT)
EINZELFUNDAMENTE	GRÜNDUNG VON STÜTZEN, MASCHINEN U.Ä.	SIEHE OBEN
PLATTENFUNDAMENTE	VERTEILUNG DER GESAMTEN GEBÄUDELAST AUF EINE GROSSE GRÜNDUNGSFLÄCHE (GRÜNDUNG VON WÄNDEN UND STÜTZEN)	ORTBETON (UN- UND BEWEHRT)

③ KONSTRUKTIONSBEISPIELE

STREIFEFUNDAMENTE

WAND

WAND

WANDELEMENT

ORTBETON (UNBEWEHRT) B 80*, B 120*, (B 160)*
α DRUCKAUSBREITUNGSWINKEL NACH TGL 11463 (SIEHE ④)

ORTBETON (BEWEHRT)

STAHLBETONFERTIGTEIL (NUTENFUNDAMENT)

BEI GRÖSSEREN FUNDAMENTEN IST ZUR MATERIALEINSPARUNG ABTREPPUNG AUSSERHALB DES WINKELS α MÖGLICH

WAND

PLATTENGRÜNDUNGEN (STAHLBETON)

WAND

MIT GURTBALKEN ÜBER DER PLATTE

MIT GURTBALKEN UNTER DER PLATTE

OHNE GURTBALKEN

EINZELFUNDAMENTE

STÜTZE

STÜTZE

STÜTZE

ORTBETON (UNBEWEHRT) B 80*, B 120*, (B 160)*

STAHLBETON (PLATTE)

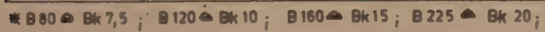
STAHLBETON (HÜLSENFUNDAMENT ALS FERTIGTEIL ODER AUS ORTBETON)

④ DRUCKAUSBREITUNGSWINKEL α

WENN DIE ABMESSUNGEN DES FUNDAMENTES AUS UNBEWEHRTEM BETON ODER ZIEGELMAUERWERK SO GEWÄHLT WERDEN, DASS DER TANGENS DES DRUCKAUSBREITUNGSWINKELS α GLEICH ODER GRÖSSER IST ALS DER ENTSPRECHENDE WERT DER NACHSTEHENDEN TABELLE, DANN WIRD EIN FESTIGKEITSNACHWEIS NICHT GEFORDERT.

GRENZWERTE VON tan α (AUSZUG AUS TGL 11463 -ENTWURF-)

BETONGUTE	MG	tan α FÜR WIRKSAME SOHLPRESSUNG IN kN/m^2 100	200	300	400	500	600
B 80 *	I	1,35	1,68	1,96	2,20	2,42	2,62
B 120 *		1,22	1,48	1,70	1,86	2,05	2,22
B 160 *	II	1,19	1,36	1,52	1,68	1,82	1,96
B 225 *		1,08	1,23	1,38	1,50	1,62	1,72


* B 80 ≙ Bk 7,5; B 120 ≙ Bk 10; B 160 ≙ Bk 15; B 225 ≙ Bk 20;

WINKEL α



① BEGRIFFSERLÄUTERUNGEN

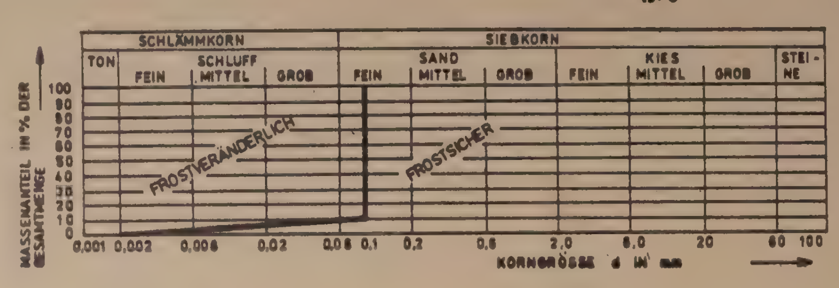
GRÜNDUNGSTIEFE (ts) — IST DER VERTIKALE ABSTAND DER GRÜNDUNGSSOHLE VON OBERFLÄCHE GELÄNDE (OFG)

MINDESTERDÜBERDECKUNG (Ü) — MASS DES KLEINSTEN ABSTANDES ZWISCHEN FUNDAMENTSOHLE UND FREIER GELÄNDEOBERFLÄCHE



FROSTVERÄNDERLICHE UND FROSTSICHERE ERDARTEN

DIE UNTERSCHEIDUNG DER ERDARTEN ERFOLGT NACH NEBENSTEHENDER DARSTELLUNG. (FROSTKRITERIUM NACH TGL 11466)



② ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE

BEI DER FESTLEGUNG DER GRÜNDUNGSTIEFE SIND NACHFOLGENDE FAKTOREN ZU BERÜCKSICHTIGEN:

- MINDESTÜBERDECKUNG DER FUNDAMENTSOHLE (SCHUTZ GEGEN FROSTEINWIRKUNG NACH TGL 11466)
- GEGEBENHEITEN, DIE SICH FÜR DAS BAUWERK FUNKTIONELL ERGEBEN (KELLER, TECHNOLOGISCHE ANLAGEN, VERSORGUNGSLEITUNGEN, KANÄLE U.Ä.)
- GRÜNDUNGSTIEFE ANGRENZENDER BAUWERKE
- BESCHAFFENHEIT DES BAUGRUNDES
- HYDROLOGISCHE GEGEBENHEITEN

AUF GEFRORENEM ERDREICH DARF NICHT GEGRÜNDET WERDEN!

③ MINDESTGRÜNDUNGSTIEFE

DIE MINDESTGRÜNDUNGSTIEFE BETRÄGT:

- FÜR FUNDAMENTE VON AUSSENWÄNDEN UND AUSSENPFEILERN: 0,5 m (BEI BEACHTUNG PUNKT 4) (AUSSER GRÜNDUNG AUF FROSTSICHEREM FELSGESTEIN)
- FÜR FUNDAMENTE VON INNENWÄNDEN UND INNENPFEILERN: SIEHE PUNKT 4

④ MINDESTERDÜBERDECKUNG (Ü)

DIE FUNDAMENTSOHLE MUSS BEI BESTIMMTEN ERDARTEN EINE AUSREICHENDE ERDÜBERDECKUNG BESITZEN, UM SCHÄDEN AM BAUWERK ZU VERMEIDEN, DIE DURCH HEBUNGEN (BEI FROSTEINWIRKUNG) UND SENKUNGEN (BEIM AUFTAUEN) ENTSTEHEN KÖNNEN.
FÜR DIE MINDESTÜBERDECKUNG IST DIE ENDGÜLTIGE GELÄNDEOBERFLÄCHE MASSGEBEND.
DIE ERDÜBERDECKUNG IST AUCH WÄHREND DER BAUZEIT IN DER FROSTPERIODE ZU SICHERN. BEI FROSTSICHEREN ERDARTEN SOWIE FROSTSICHEREN FELSGESTEINEN IST GEGEN FROSTEINWIRKUNG KEINE ERDÜBERDECKUNG ERFORDERLICH.
HIER RICHTET SICH DIE GRÜNDUNGSTIEFE NACH PUNKT 3
DIE MINDESTÜBERDECKUNG BEI FROSTVERÄNDERLICHEN ERDARTEN UND FROSTVERÄNDERLICHEN FELSGESTEIN WIRD NACH NACHFOLGENDEN TABELLEN FESTGELEGT.

MINDESTÜBERDECKUNG FÜR FUNDAMENTE VON AUSSENWÄNDEN UND AUSSENPFEILERN SOWIE INNENWÄNDE UND INNENPFEILERN OFFENER RÄUME BEI FROSTVERÄNDERLICHEN ERDARTEN ODER FROSTVERÄNDERLICHEN FELSGESTEINEN. (AUSZUG AUS TGL 11466 9.63)

LUFTTEMPERATUR DER AN DIE FUNDAMENTE ANGRENZENDEN RÄUME WÄHREND DER GEFRIERPERIODE °C	ABSTAND ZWISCHEN DER HÖCHSTEN GRUNDWASSEROBERFLÄCHE UND FUNDAMENTSOHLE m	ZUSTANDSZAHL Wz * DER ERDARTEN UNTERHALB DER GRÜNDUNGSSOHLE	MASS DER MINDESTERDÜBERDECKUNG Ü m
< 10	BELIEBIG	< 0.30	1.2
	< 2.0	BELIEBIG	
	≥ 2.0	≥ 0.30	1.0
≥ 10 AUCH WÄHREND DER BAUZEIT	BELIEBIG	< 0.50	1.0
	< 2.0	BELIEBIG	
	≥ 2.0	≥ 0.50	0.8

MINDESTÜBERDECKUNG FÜR FUNDAMENTE VON INNENWÄNDEN UND INNENPFEILERN GESCHLOSSENER RÄUME BEI FROSTVERÄNDERLICHEN ERDARTEN UND FROSTVERÄNDERLICHEN FELSGESTEINEN. (AUSZUG AUS TGL 11466 9.63)

LUFTTEMPERATUR DER AN DIE FUNDAMENTE ANGRENZENDEN RÄUME WÄHREND DER GEFRIERPERIODE °C	MASS DER MINDESTERDÜBERDECKUNG Ü m
< 10	0.5
≥ 10 AUCH WÄHREND DER BAUZEIT	0

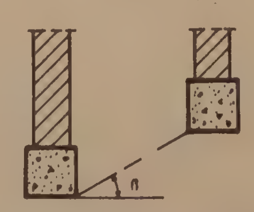
* WIRD NACH WASSERZAHLEN ERRECHNET DIE NACH TGL 11462 BESTIMMT WERDEN.

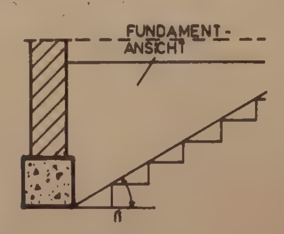
⑤ ABTREPPUNGSWINKEL (β)

DER EINFLUSS BENACHBARTER HÖHERLIEGENDER FUNDAMENTE BLEIBT BEI DER BEMESSUNG DER TIEFERLIEGENDEN FUNDAMENTE UNBERÜCKSICHTIGT, WENN DER ABTREPPUNGSWINKEL (β) EINGEHALTEN WIRD.

ABTREPPUNGSWINKEL (β) (AUSZUG AUS TGL 11463/03 -ENTWURF-)

LOCKERGESTEIN NACH TGL 11460/02	β
NICHTBINDIGE SANDE UND KIESE	35°
SCHLUFFE UND TONE MIT HALBFESTER KONSISTENZ SOWIE BINDIGE SANDE UND KIESE	30°
SCHLUFFE UND TONE MIT STEIFER KONSISTENZ	25°
SCHLUFFE UND TONE MIT WEICHER KONSISTENZ	20°

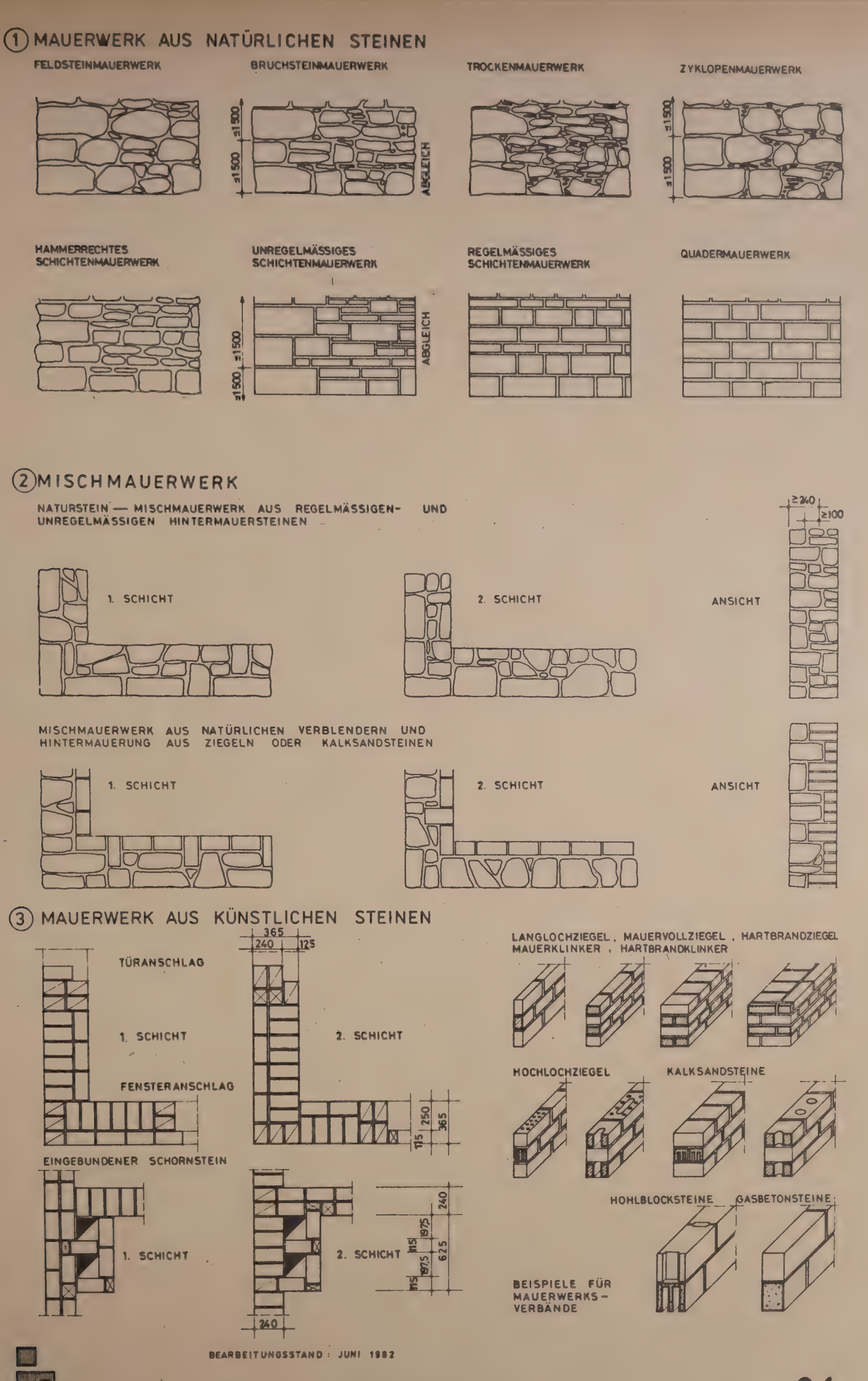




TGL-VORSCHRIFTEN:

TGL 11463/03 5.77 (-ENTWURF-) BAUWERKSGRÜNDUNGEN, FLÄCHENGRÜNDUNGEN
TGL 11466 9.62 MINDESTGRÜNDUNGSTIEFEN





BEARBEITUNGSSTAND: JUNI 1982

WÄNDE – MAUERWERKSVERBÄNDE

3.1.

(1) DEFINITION

BELASTETE WÄNDE.
ALS BELASTET GILT EINE WAND, WENN SIE AUF EINER GESCHOSSHÖHE .MEHR ALS IHRE EIGENLAST TRÄGT.

UNBELASTETE WÄNDE:
DIE WAND GILT ALS UNBELASTET, WENN SIE NUR IHRE EIGENLAST TRÄGT. UNBELASTETE WÄNDE HÖHER ALS 4800 mm GELTEN ALS BELASTETE WÄNDE.

(2) WANDDICKE

BEI DER FESTLEGUNG DER WANDDICKE SIND VERWENDUNGSZWECK, STATISCHE GESICHTSPUNKTE UND FUNKTION (Z.B. WÄRME-, SCHALL- UND BRANDSCHUTZ) MASSGEBEND.
DICKE BELASTETER WÄNDE ≥ 240 mm. BEI EINHALTUNG DER FORDERUNGEN NACHSTEHENDER TABELLE UND VERWENDUNG ALS ZWISCHENAUFLAGER VON DECKEN SIND WANDDICKEN BELASTETER WÄNDE UNTER 240 mm MÖGLICH.

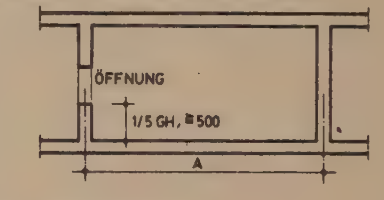
WANDDICKE	ANZ. VOLLGESCHOSSE V. OBEN BEI MAX. GH. = 3300 mm	ERFORDERLICHE DECKENAUSBILDUNG MIT L ≤ 4800 mm $q = 2{,}75\ KN/m^2\ (+0{,}75\ KN/m^2)$	1 ÖFFNUNG ≤ 1200 mm JE AUSSTEIFENDE WAND
< 115	NUR BEI STATISCHEM NACHWEIS		
115	MAX 2	MIT VOLLER DURCHLAUFWIRKUNG, UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER MOMENTENDECKUNG ÜBER DEN ZWISCHENAUFLAGERN	ZULÄSSIG
	MIN 2 BIS MAX 4	MIT VOLLER DURCHLAUF- UND SCHEIBENWIRKUNG BEI SCHUBFESTER VERBINDUNG DER DECKEN MIT DEN WÄNDEN.	UNZULÄSSIG / ZULÄSSIG
175 190	MAX 3	MIT TEILWEISER DURCHLAUFWIRKUNG, MONTAGEDECKEN, ÜBER ZWISCHENAUFLAGERN BEWEHRUNGSZULAGEN	
	MIN 3 BIS MAX 6	MIT TEILWEISER DURCHLAUF- U. SCHEIBENWIRKUNG	UNZULÄSSIG

DIE DRUCKSPANNUNGEN SIND ENTSPRECHEND DEN FORDERUNGEN DER TGL 112-0880 ABZUMINDERN. AUFLAGERUNG VON FERTIGTEILDECKEN AUF DER WAND ERFOLGT DURCH AUSBILDUNG EINES LASTVERTEILUNGSBALKENS AUS ORTBETON, HÖHE ≥200 mm UND EINER BEWEHRUNG VON 4 Ø 8 LÄNGE DES DECKENAUFLAGERS MUSS MINDESTENS 80 mm BETRAGEN.

(3) AUSSTEIFUNG BELASTETER WÄNDE

WERDEN BESTIMMTE GESCHOSSHÖHEN UND WANDLÄNGEN ÜBERSCHRITTEN, SO SIND DIE WÄNDE DURCH QUERWÄNDE AUSZUSTEIFEN.

AUSZUSTEIFENDE BELASTETE WAND DICKE	GESCHOSSHÖHE MAX	MITTENABSTAND „A" MAX	AUSSTEIF. QUERWAND MINDESTDICKE IM 1.-4.OG VON OBEN	IM 5.+6.OG VON OBEN
< 115	NUR BEI STATISCHEM NACHWEIS			
≥ 115 < 175	3300	4800	115	175
≥ 175 < 240		6000		
≥ 240 < 290	3600			
≥ 290	4800	8000		



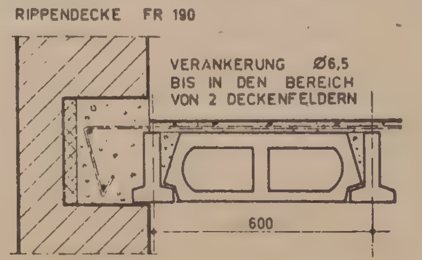
(4) PFEILER UND NICHT AUSGESTEIFTE WÄNDE

FÜR DIE BESTIMMUNG DER ZULÄSSIGEN DRUCKSPANNUNGEN IST DAS VERHÄLTNIS $\frac{h}{d_{min}}$ (SCHLANKHEIT) AUSSCHLAGGEBEND.
h = PFEILER- ODER WANDHÖHE ZWISCHEN WAAGERECHTER AUSSTEIFUNG
d = DIE DIESER HÖHE ZUGEORDNETE GERINGSTE PFEILER- ODER WANDDICKE
BEI VERWENDUNG VON STEINEN MIT EINER DRUCKFESTIGKEIT UNTER 10 N/mm² BETRÄGT DIE MINDESTBREITE VON PFEILERN OHNE ANSCHLÄGE 625 mm. VERWENDUNG GROSSFORMATIGER STEINE OHNE STOSSFUGE ERMÖGLICHEN EINE ABMINDERUNG AUF 365 mm.

(5) VERANKERUNG DER WÄNDE

UMFASSUNGS- UND NICHT AUSGESTEIFTE GIEBELWÄNDE SIND MIT DEN DECKEN ZUGFEST ZU VERBINDEN. ANKER SIND IN VOLLEN WÄNDEN ODER IN FENSTERPFEILERN IN EINEM MINDESTABSTAND VON 2000 mm, IN AUSNAHMEFÄLLEN ≤ 4000 mm, ANZUORDNEN.

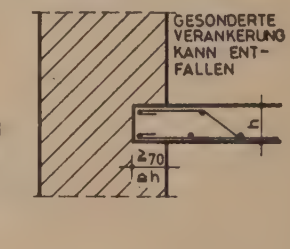
RIPPENDECKE FR 190



HOLZBALKENDECKE



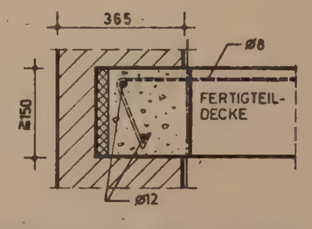
MASSIVDECKE



(6) RINGANKER

BAUTEIL AUS STAHLBETON, MIND. 150 mm HOCH, MIT EINER BEWEHRUNG VON 2 Ø 12.
LAGE: IN HÖHE DECKE, DARUNTER ODER IN VERBINDUNG MIT STURZEN, DURCHLAUFEND IN AUSSENWÄNDEN, MITTELLÄNGSWÄNDEN UND DURCHGEHENDEN QUERWÄNDEN.
RINGANKER IST ERFORDERLICH:

- BEI BAUTEN MIT MEHR ALS 2 VOLLGESCHOSSEN UND DER AUSSENWANDDICKE VON 240 mm
- BEI LEICHTBETONBAUSTEINEN MIT MEHR ALS 2 GESCHOSSEN UND EINER LÄNGE VON 1800 mm
- BEI WÄNDEN MIT ÖFFNUNGSBREITEN VON MEHR ALS 60%
- WENN DIE SUMME DER FENSTERBREITEN MIT MEHR ALS 2/3 DER GESCHOSSHÖHE 40% DER WANDLÄNGE ÜBERSTEIGT
- BEI UNGÜNSTIGEN BAUGRUNDVERHÄLTNISSEN



(7) AUFLAGERMAUERWERK

UNTER DECKENTRÄGERN, UNTERZÜGEN, FENSTERSTÜRZEN ERFOLGT AUSWAHL DER BAUSTOFFE ENTSPRECHEND DER HÖHEREN BEANSPRUCHUNG. ZUR BERECHNUNG DER AUFLAGERHÖHE KANN BEI SYMMETRIE DER AUFLAGERBEDINGUNGEN DIE LASTVERTEILUNG UNTER 60° ANGENOMMEN WERDEN.

(8) AUSSPARUNGEN, SCHLITZE, DURCHBRÜCHE

AUSSPARUNGEN UND NACHTRÄGLICH HERGESTELLTE SCHLITZE UND DURCHBRÜCHE IN WÄNDEN SIND NUR ZULÄSSIG, WENN DIE STANDSICHERHEIT NICHT BEEINTRÄCHTIGT WIRD. BEDINGUNGEN DER TGL 112-0880 BEACHTEN!

(9) BAUSTOFFE

MÖRTELARTEN	MÖRTELGRUPPE	DRUCKFESTIGKEIT N/mm²	DICKE BELASTETER WÄNDE < 240 / ANZAHL VOLLGESCHOSSE ≥ 1	≥ 240 / ≤ 2	< 365 / > 2	≥ 365 / ≥ 1	KELLERWÄNDE	GEWÖLBE WOHNBAUTEN	GEWÖLBE UNTER HOFKELLERDECKEN, DURCHFAHRTEN	BEWEHRTES MAUERWERK
KALKMÖRTEL	MG I	–	–	×	–	×	–	–	–	–
KALK-ZEMENT-MÖRTEL	MG II	2,5	×	×	×	×	×	×	–	–
ZEMENTMÖRTEL	MG III	10,0	×	×	×	×	×	×	×	×

× ZULÄSSIG, – UNZULÄSSIG

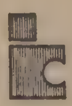
AUSWAHL DER STEINE U. ZIEGEL NACH BEANSPRUCHUNG
TGL 22 821 (DRUCKFESTIGK. ≥10,0 N/mm²)
TGL 9 802 (DRUCKFESTIGK. ≥15,0 N/mm²)
TGL 25 553

EINSATZ: AUSSENWÄNDE-KELLER, SOCKEL BIS +500 ÜBER TERRAIN, HOFKELLERDECKEN, DURCHFAHRTEN, DECKEN IN FABRIKRÄUMEN, SCHEITRECHTE KAPPEN, STURZE, WIDERLAGER, BEWEHRTES MAUERWERK

(10) TGL - VORSCHRIFTEN

TGL 112 - 0880 MAUERWERKSBAU AUS KÜNSTLICHEN STEINEN

BEARBEITUNGSSTAND: JUNI 1982



(1) MAUERZIEGEL TGL 22 821

MAUERVOLLZIEGEL BL. 04
GEBRANNTE MAUERZIEGEL ≤ 1 NF

MAUERKLINKER
BIS ZUR SINTERUNG GEBRANNTE MAUERZIEGEL ≤ 1 NF

MZ, HZ, K, KV U. KH KÖNNEN SENKRECHT ZUR LAGERFLÄCHE GELOCHT SEIN.

HOCHLOCHZIEGEL BL. 03
SENKRECHT ZUR LAGERFLÄCHE GELOCHTER MAUERZIEGEL, MIT UND OHNE PUTZRILLEN ≥ 2,4 NF MIT GRIFFSCHLITZ

LANGLOCHZIEGEL BL. 02
PARALLEL ZUR LAGERFLÄCHE GELOCHTER MAUERZIEGEL, MIT UND OHNE PUTZRILLEN, MIT ODER OHNE NUT UND FEDER

L, L(R), L(F) — L (F)

b	a	c	d	e
260	35	15	29	242
160	30	15	24	142
30	20	12	14	56

RADIALZIEGEL BL. 06

KANALZIEGEL BL. 07

ART / BEZEICHNUNG		KURZ-BEZ.	GRÖSSE b	h	l	NF	DRUCK-FESTIGK	ROH-DICHTE	WÄRME-LEITW i. MWV	FROST-BESTÄNDIGKEIT	EIGNUNG
			mm	mm	mm		N/mm^2	kg/dm^3	λ_r		
MAUERVOLLZIEGEL		MZ 10	115	71	240	NF	10	1.8	0.81	NICHT GEF.	GEP. WÄRMED. MW
		MZ 15					15				
HARTBRANDZIEGEL		HZ 15					15			BED. GEF.	GEP. WÄRMED. MW, SICHT. MW
		HZ 25					25				
MAUER-KLIN-KER	NICHT VERBLENDFÄHIG	K 35	115	52	240	DF ≙0,7 NF	35	1.8	1.16	GEFORDERT	FÜR NICHT WÄRMEDÄMMENDES KONSTRUKT. MW, SICHTMAUERW.
	VERBLENDFÄHIG	KV 35									
	VERBLENDFÄHIG SÄUREBESTÄNDIG	KVS 35									
HARTBRANDKLINKER		KH 50	115	52	240		50		1.16		
BEZ.: HARTBRANDZIEGEL HZ 25 NF TGL 228 BL. 04											
HOCHLOCHZIEGEL		H	115	113	240	1.6	10	1.0	0.55	NICHT GEFORDERT	FÜR TRAGENDES WÄRMEDÄMMENDES MAUERWERK
			175			2.4					
			175	238		5.1					
			90	140	290	1.9	15	1.2	BIS		
			190			3.9					
			190	155		4.4	25	1.4	0.63		
			240			5.5					
BEZ.: HOCHLOCHZIEGEL H 1.6 – 15 – 1.2 TGL 22821 BL. 03											
LANG-LOCH-ZIEGEL	OKTAMETRISCH	L	240	113	240	3.3	2.5	1.2	0.55	NICHT GEFORDERT	F. WÄRMEDÄMMENDES MW MIT WANDDICKEN IM TRADITIONELLEN MAUERWERKSBAU
			115	71		1.0	5.0				
			120		290	1.3	2.5				
	DEZIMETRISCHES ROHBAUMASS	L(R)	290	140	290	6.0	2.5	1.2			
			240			5.0	2.5				
			190			3.9	5.0				
			90	290	1190	15.9	BRUCHLAST ≥ 50 KN	–			
					890	11.8					
					590	7.7					
					290	3.9					
			240	290	290	10.3	2.5				
	DEZIMETRISCHES FERTIGBAUMASS	L(F)	260	140	140	2.6	2.5	1.2	0.72		
					290	5.3	2.5				
			160		140	1.6	5.0				
					290	3.3	5.0				
			70	290	140	1.5	BRUCHLAST ≥ 50 KN				
					290	3.0					
					590	6.1					
					890	9.2					
					1190	12.3					
BEZ.: LANGLOCHZIEGEL L(R) 240 - 140 - 290 / 50 TGL 22821 BL. 02											
RADIALZIEGEL, -KLINKER		SONDER-FORMSTEINE FÜR INDUSTRIESCHORNSTEINE									
KANALZIEGEL, -KLINKER		SONDER-FORMSTEINE FÜR KANÄLE UND SCHÄCHTE									

(2) KALKSANDSTEINE TGL 9809

KSV 1,0 NF — KSV 1,6 NF U. KSL 2,4 NF MIT GRIFFÖFFNUNG — KSL 1,6 NF — KSH

ART / BEZEICHNUNG	KURZ-BEZ.	b	h	l	NF	DRUCK-FESTIGK	ROH-DICHTE	WÄRME-LEITW	FROST-BESTÄNDIGKEIT	EIGNUNG
KALKSAND-VOLLSTEIN	KSV	115	71	240	1.0	10.0	2.0	1.23	N. GEF.	F. GEP. NICHT WÄRMEDÄMM. KONSTR. MW
			113		1.6	15.0			BED. GEFORDERT	
						25.0				
						35.0				SCHORNSTEINE
KALKSAND-LOCHSTEIN	KSL	115	113	240	1.6	10.0	1.2	0.71	N. GEF.	F. GEP. U. UNGEP. SCHORNSTEINE UNTER DACH
		175			2.4	15,0	1,4	0,83	BED. GEF.	
KALKSAND-HOHLBLOCKSTEIN	KSH	240	113	300	4.2	5.0	1.0	0.5	NICHT GEFORDERT	WÄRMEDÄMMENDES KONSTRUKT. MW
		175	238	240	5.1	7.5				
		300			8.7	10.0	1.2	0.71		
BEZ.: KALKSANDSTEIN KSV 1 - 15 - 2.0 TGL 9809										

(3) HOHLBLOCKSTEINE TGL 23 066

BETONSTEINE MIT EINER ODER MEHREREN LUFTKAMMERN

ART / BEZEICHNUNG	KURZ-BEZ.	b	h	l	ANZ. LUFTK.	DRUCK-FESTIGK	ROH-DICHTE	WÄRME-LEITW	FROST-BESTÄNDIGKEIT	EIGNUNG
HOHLBLOCKSTEINE AUS SCHWERBETON	HBL-S	115	238	240	1 ODER > 5	2.5	≤ 1.8	0.96	GEFORDERT	FÜR WÄRMEDÄMMENDES MAUERWERK
		150		300		5.0				
		200		365		7.5				
		240		420		10.0				
		300		490						
HOHLBLOCKSTEINE AUS LEICHTBETON	HBL-L	240	238	240	2 OD. 3	2.5	≤ 1.6	0.7		
				365	2		< 1.8			
				490	3		≤ 1.6			
		300		240	3	5.0	≤ 1.6			
				300	5		≤ 1.75			
		360		240	> 5		< 1.8			
BEZ.: HOHLBLOCKSTEIN HBL - L 240 / 360 - 5.0 - 1.75 TGL 23066 I										

(4) GASBETON-WANDBAUSTEINE

TGL 25 553, UNBEWEHRTE, VON HAND VERSETZBARE WANDBAUSTEINE

ART / BEZEICHNUNG	KURZ-BEZ.	b	h	l	NF	DRUCKFESTIGK / ROHDICHTE	WÄRME-LEITW	FROST-BESTÄNDIGKEIT	EIGNUNG
GASBETON-WANDBAUSTEINE		70	240	300 UND 600		GB 05/30-0.8/60 3.0	0,22	BED. GEFORDERT	FÜR TRAGENDE INNEN- UND AUSSENWÄNDE D ≥ 240
		100							
		188							
		200				4.0	0.235		
		200	250						FÜR NICHTTRAGENDE INNENWÄNDE D ≥ 70
		320	240			5.0	0.25		
		600	250	900					
BEZ.: WANDBAUSTEIN WS 200 - 300 - 240 GB 0,7 / 50 TGL 25553 B II									

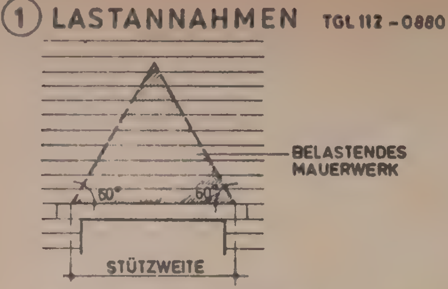


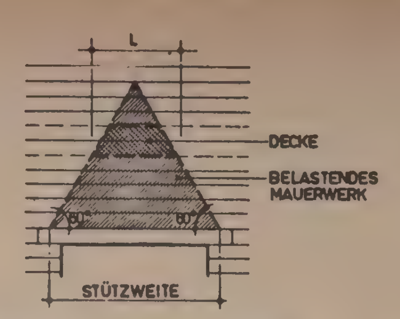
BEARBEITUNGSSTAND: JUNI 1982

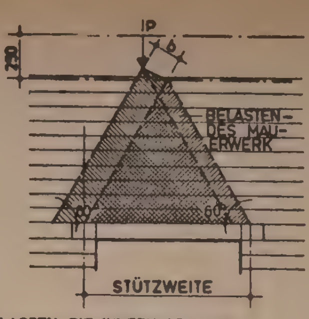
WÄNDE – KÜNSTLICHE WANDBAUSTEINE

3.3.

1 LASTANNAHMEN TGL 112-0880







BEI STURZ- ODER ABFANGETRÄGERN UNTER WÄNDEN IST ALS BELASTUNG NUR DIE MASSE DES TEILS DER WAND EINZUSETZEN, DER DURCH EIN GLEICHSEITIGES DREIECK ÜBER DEM TRÄGER UMSCHLOSSEN WIRD. (GEWÖLBEWIRKUNG)

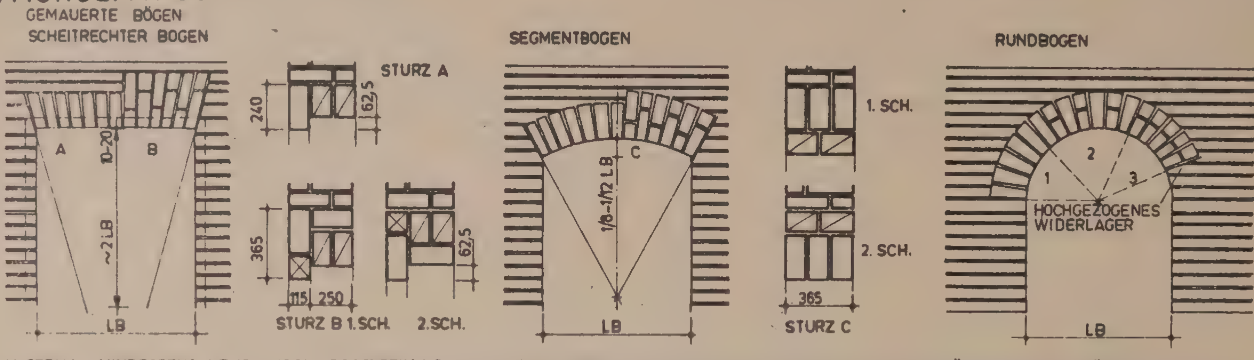
GLEICHMÄSSIG VERTEILTE DECKENLASTEN OBERHALB DES BELASTUNGSDREIECKS BLEIBEN UNBERÜCKSICHTIGT. DECKENLASTEN INNERHALB DES BELASTUNGSDREIECKS, DIE ALS GLEICHMÄSSIG VERTEILTE BELASTUNGEN AUF DAS MAUERWERK WIRKEN, SIND NUR AUF DER STRECKE L IN DER SIE INNERHALB DES DREIECKS LIEGEN, EINZUSETZEN.

FÜR EINZELLASTEN, DIE INNERHALB ODER IN DER NÄHE DES BELASTUNGSBEREICHES LIEGEN, DARF EINE LASTVERTEILUNG VON 60° ANGENOMMEN WERDEN.
EINZELLASTEN AUSSERHALB DES BELASTUNGSDREIECKS BRAUCHEN NUR BERÜCKSICHTIGT WERDEN, WENN SIE NOCH INNERHALB DER STÜTZWEITE DES STURZES UND UNTERHALB EINER WAAGERECHTEN ANGREIFEN, DIE 250 mm ÜBER DER DREIECKSPITZE LIEGT.
IM BEREICH DER STÜTZWEITE IST DIE MASSE DES MAUERWERKSTREIFENS b ZU BERÜCKSICHTIGEN

VORAUSSETZUNG FÜR DIE LASTANNAHMEN BEI STURZ- ODER ABFANGETRÄGER IST DIE AUSBILDUNG EINER GEWÖLBEWIRKUNG NEBEN UND OBERHALB DES TRÄGERS UND DER BELASTUNGSFLÄCHEN. DORT DÜRFEN KEINE STÖRENDEN ÖFFNUNGEN LIEGEN!

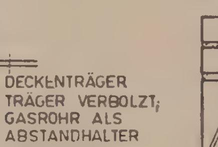
2 MONOLITHISCHE STÜRZE

GEMAUERTE BÖGEN

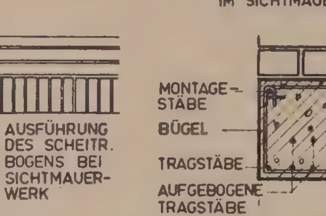


MATERIAL: MINDESTENS MZ 15 MG II. BOGENTEILUNG MUSS EINE UNGERADE SCHICHTENZAHL ERGEBEN. FLACHGEWÖLBTE BOGEN KÖNNEN MIT KEILFÖRMIGEN FUGEN ≥ 5 ≤ 15 mm DICKE MIT NORMALSTEINEN AUSGEFÜHRT WERDEN. BEI RUNDBÖGEN MIT ENGEREM DURCHMESSER IST DIE VERWENDUNG VON KEILZIEGELN (SICHTMAUERWERK) ODER FUGENEINLAGEN AUS DACHZIEGELN ERFORDERLICH.
SCHEITRECHTE BÖGEN DARF MAN OHNE STATISCHEN NACHWEIS ÜBER ÖFFNUNGEN BIS ZU 1,20 m BREITE EINBAUEN, WENN KEINE EINZELLASTEN DEN SCHEITRECHTEN BOGEN DIREKT BELASTEN. LB ≤ 5 FACHE DER STURZHÖHE BEI STATISCHEM NACHWEIS.

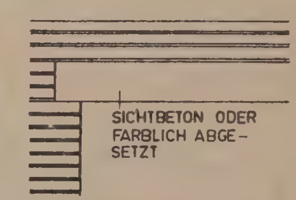




SCHEITRECHTER BOGEN AN STURZTRÄGER ANGEHÄNGT

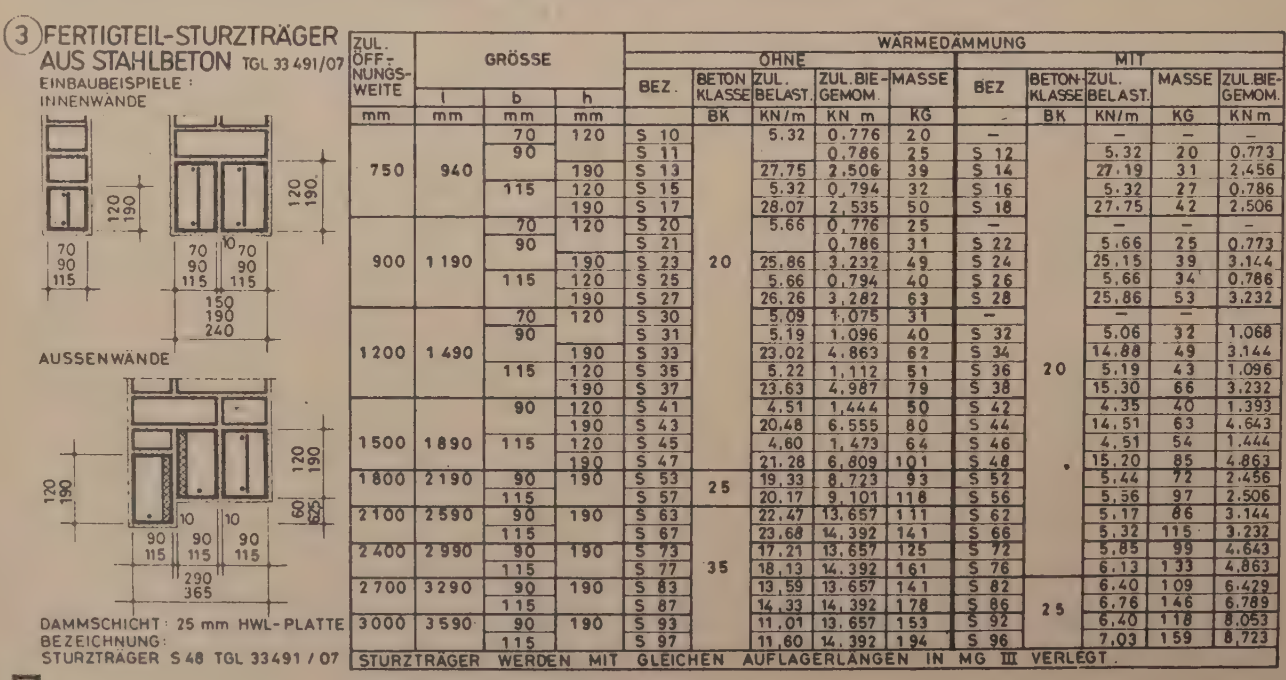


MONOLITH. STAHLBETONSTURZ IM SICHTMAUERWERK



STURZTRÄGER AUS STAHL WERDEN ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER SEITENSTABILITÄT IN ABSTÄNDEN ≤ 1000 mm VERBUNDEN (REGELQUERVERBINDUNG). SIE SIND ANPASSUNGSFÄHIG UND SOFORT BELASTBAR. RELATIV HOHER MATERIAL- UND ARBEITSAUFWAND. AN TRÄGER ANGEHÄNGTE SCHEITRECHTE BÖGEN WIRKEN OPTISCH BEI SPANNWEITEN > 2,00 m NICHT TRAGFÄHIG.
MONOLITH. STAHLBETONSTÜRZE SIND SCHALUNGSAUFWENDIG UND NICHT SOFORT BELASTBAR.

3 FERTIGTEIL-STURZTRÄGER AUS STAHLBETON TGL 33 491/07



ZUL. ÖFFNUNGSWEITE	GRÖSSE l	GRÖSSE b	GRÖSSE h	OHNE WÄRMEDÄMMUNG: BEZ.	BETONKLASSE	ZUL. BELAST.	ZUL. BIEGEMOM.	MASSE	MIT WÄRMEDÄMMUNG: BEZ	BETONKLASSE	ZUL. BELAST.	MASSE	ZUL. BIEGEMOM.
mm	mm	mm	mm		BK	KN/m	KN m	KG		BK	KN/m	KG	KN m
750	940	70	120	S 10	20	5.32	0.776	20	–	20	–	–	–
		90		S 11			0.786	25	S 12		5.32	20	0.773
			190	S 13		27.75	2.506	39	S 14		27.19	31	2.456
		115	120	S 15		5.32	0,794	32	S 16		5.32	27	0.786
			190	S 17		28.07	2,535	50	S 18		27.75	42	2.506
900	1190	70	120	S 20		5.66	0,776	25	–		–	–	–
		90		S 21			0,786	31	S 22		5.66	25	0.773
			190	S 23		25.86	3.232	49	S 24		25,15	39	3.144
		115	120	S 25		5.66	0,794	40	S 26		5,66	34	0,786
			190	S 27		26,26	3,282	63	S 28		25,86	53	3.232
1200	1490	70	120	S 30		5.09	1,075	31	–		–	–	
		90		S 31		5.19	1.096	40	S 32		5.06	32	1,068
			190	S 33		23.02	4.863	62	S 34		14.88	49	3.144
		115	120	S 35		5.22	1,112	51	S 36		5.19	43	1.096
			190	S 37		23.63	4.987	79	S 38		15,30	66	3.232
1500	1890	90	120	S 41		4.51	1,444	50	S 42		4.35	40	1.393
			190	S 43		20,48	6.555	80	S 44		14,51	63	4.643
		115	120	S 45		4,60	1,473	64	S 46		4,51	54	1.444
			190	S 47		21,28	6,809	101	S 48		15,20	85	4.863
1800	2190	90	190	S 53	25	19,33	8,723	93	S 52		5,44	72	2.456
		115		S 57		20.17	9,101	118	S 56		5,56	97	2.506
2100	2590	90	190	S 63	35	22,47	13,657	111	S 62		5,17	86	3.144
		115		S 67		23,68	14,392	141	S 66		5,32	115	3.232
2400	2990	90	190	S 73		17,21	13,657	125	S 72		5,85	99	4.643
		115		S 77		18,13	14.392	161	S 76		6.13	133	4,863
2700	3290	90	190	S 83		13,59	13.657	141	S 82	25	6,40	109	6.429
		115		S 87		14,33	14,392	178	S 86		6,76	146	6.789
3000	3590	90	190	S 93		11,01	13.657	153	S 92		6,40	118	8,053
		115		S 97		11,60	14,392	194	S 96		7,03	159	8,723

STURZTRÄGER WERDEN MIT GLEICHEN AUFLAGERLÄNGEN IN MG III VERLEGT.

DAMMSCHICHT: 25 mm HWL-PLATTE
BEZEICHNUNG:
STURZTRÄGER S 48 TGL 33491/07

BEARBEITUNGSSTAND: JUNI 1982



INFORMATIONEN

Bund der Architekten der DDR

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Architekt Dipl.-Ing. Günther Eysold, Dresden,
2. April 1923, zum 60. Geburtstag
Architekt Dipl.-Ing. Joachim Nebelung, Dresden,
2. April 1933, zum 50. Geburtstag
Architekt Bauingenieur Alfred Haide, Halberstadt,
6. April 1913, zum 70. Geburtstag
Architekt Baumeister Gustav Hartwig, Magdeburg,
6. April 1908, zum 75. Geburtstag
Architekt Ingenieur Lothar Ferchland, Magdeburg,
8. April 1933, zum 50. Geburtstag
Diplomarchitekt Hubert Maaß, Böhlitz-Ehrenberg,
9. April 1923, zum 60. Geburtstag
Architekt Prof. Dr.-Ing. Heinz Präßler,
Cottbus-Madlow,
13. April 1923, zum 60. Geburtstag
Diplomarchitekt Georg Wüstholz, Halle,
15. April 1933, zum 50. Geburtstag
Architekt Diplomgärtner Waltraud Schumann,
Leipzig,
17. April 1933, zum 50. Geburtstag
Architekt Dipl.-Ing. Otto Göpel, Strehla,
18. April 1933, zum 50. Geburtstag
Architekt Günter Hacke, Dresden,
18. April 1933, zum 50. Geburtstag
Architekt Bauingenieur Werner Kruse, Brandenburg,
18. April 1933, zum 50. Geburtstag
Innenarchitekt Willi Hardt, Rostock,
20. April 1908, zum 75. Geburtstag
Architekt Bauingenieur Helga Zink, Gotha,
20. April 1933, zum 50. Geburtstag
Architekt Bauingenieur Rudolf Kaberka, Rostock,
21. April 1923, zum 60. Geburtstag
Gartenbauarchitekt Hannes Richter, Kleinmachnow,
21. April 1933, zum 50. Geburtstag
Architekt Bauingenieur Otto Fey, Lauchröden,
26. April 1923, zum 60. Geburtstag
Architekt Bauingenieur Rudolf Schönemann,
Leipzig,
26. April 1933, zum 50. Geburtstag
Architekt Dr.-Ing. Hanns Wurster, Halle,
29. April 1903, zum 80. Geburtstag

Bauakademie der DDR

Dissertationen an der Bauakademie der DDR 1982

Dr. rer. nat. Bernd Käßner

Bestimmung und Auswertung von Leichtzuschlagstoffkenngrößen hinsichtlich der stofflichen Projektierung gefügedichter Leichtzuschlagstoffbetone

Dipl.-Ing. Ekkehard Wildegans

Vergleichende Untersuchung rechentechnischer Grundsätze und Lösungsvarianten der Gestaltung von Datenverarbeitungsprojekten für die Projektierung von mehrgeschossigen Mehrzweckgebäuden; Ableitung von Prinzipien der Gestaltung des Programmkomplexes Montagerohbau SKBS 75

Dipl.-Ing. Jörg Müller

Kombinierte Tragfähigkeit eingespannter Blockfundamente

Dipl.-oec. Ing. Karl Ritter

Technologisch-ökonomische Untersuchungen zur Entflechtung der Fertigungsprozesse für dreischichtige Außenwandelemente des industriellen Wohnungsbaus

Dipl.-Ing. Klaus Picht; Dipl.-Ing. Klaus Regen

Zur Reproduktion der Wohnfonds sowie der Anlagen und Netze des Verkehrs und der ingenieurtechnischen Erschließung in den Dörfern unter den Bedingungen des weiteren schrittweisen Übergangs zur industriemäßigen landwirtschaftlichen Produktion

Dipl.-Ing. Hans Hettwer; Dipl.-Ing. Robert Rosin

Ein wirtschaftliches Lösungsverfahren zur Ermittlung der instationären Wärmeableitung von Spezialbauten

Dipl.-Wirt. Ing. Helmut Herz; Dipl.-Ing. Petra Rietsch

Komplexe Erfassung und Bewertung der ökonomischen Wirksamkeit des wissenschaftlich-technischen Fortschritts bei der Ausarbeitung prognostischer Entscheidungsgrundlagen im Bauwesen — untersucht am Beispiel des Wohnungsbaus

Dr. oec. Margot Wucherpfennig

Zu einigen Problemen der Preisgestaltung bei Rekonstruktionen an baulichen Grundfonds

Ehrungen

Friedrich Eichler zum 75. Geburtstag

Zum 75. Geburtstag gratulieren wir herzlichst einem der bekanntesten Autoren im Bauwesen.

Der Bauphysiker Dr.-Ing. Friedrich Eichler beging am 2. März 1983 dieses würdige Jubiläum.

Er lernte sein Fachgebiet Hochbau von der Pike auf als Maurer kennen. Im Jahre 1933 absolvierte er die Fakultät Architektur der Technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg als Diplomingenieur.

Dem fachlich sehr interessierten jungen Absolventen Eichler wurden einige schwierige aktuell gewordene Aufgaben des Hochbaus übertragen, die er mit Ausdauer erfolgreich löste. Schon im Jahre 1938 hatte er sich in seiner Dienststelle Postfernamt mit Fragen des Schall- und Lärmschutzes zu befassen.

In den schweren Jahren des demokratischen Wiederaufbaus half Dr. Eichler zunächst als Baureferent bei der Bezirkspostdirektion Berlin mit, die Trümmerberge des zweiten Weltkrieges zu beseitigen.

Die gewaltigen und vielseitigen Aufgaben des Bauwesens zur damaligen Zeit, die eine neue Baustoffstruktur, neue Konstruktionen und Technologien verlangten, brachten auch zahlreiche bauphysikalische Probleme.

Für Dr. Eichler begann seine schöffensreiche berufliche Laufbahn auf dem Gebiet der Bauphysik. Er wirkte praktisch und lehrend auf Baustellen und in Projektierungseinrichtungen; er half bei der Ursachenfindung und bei der Verhütung von Bauschäden.

Sein Anliegen war stets, dem Architekten und dem Entwurfsberater bei der Lösung praktischer Aufgaben zu helfen, ihnen ein reichhaltiges, anschauliches und paxisbezogenes Bildmaterial und Projektierungshilfen zur Verfügung zu stellen.

Unter den vielseitigen Möglichkeiten in der DDR profilierte sich Dr. Eichler zum national geachteten Bauwissenschaftler und Fachschriftsteller und zum international anerkannten Bauphysiker. Dr. Eichler zeichnete aus, daß er nicht nur durch abstrakt-theoretische Überlegungen, sondern durch konkrete praktische Beispiele bauphysikalisch richtiges Entwerfen lehrte.

Während seiner Tätigkeit im Institut für Typenprojektierung ab 1953 und in der Bauakademie der DDR (seit 1963) hat er eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit entwickelt. Hervorzuheben ist seine fruchtbare Zusammenarbeit mit der Kammer der Technik und dem VEB Verlag für Bauwesen. Auf eine Vielzahl von KDT-Lehrgängen und Fachvorträgen kann Dr. Eichler verweisen. Zahlreiche Kollegen aus der Baupraxis und der Bauprojektierung werden sich heute noch gern an die instruktiven Fachberatungen erinnern, die ihnen Dr. Eichler bereitwillig gewährte.

Sein umfangreiches Wissen hat er auch nebenberuflich als Dozent jahrzehntelang Studenten an der Ingenieurschule für Bauwesen und an der Kunsthochschule Berlin, Fachrichtung Architektur, vermittelt.

Im Jahre 1964 promovierte er an der Technischen Universität Dresden zum Dr.-Ing.

Durch seine schriftstellerische Arbeit wurde Dr. Eichler weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt und als Fachmann anerkannt. Aus seiner Feder stammen mehr als 50 Zeitschriftenartikel und Lehrhefte und über 15 Fachbücher in mehreren Auflagen.

Seine ersten Fachbücher „Schall im Hochbau, Bau- und Raumakustik" und „Praktische Wärmelehre im Hochbau, Leitfaden für Architekten und Bauingenieure" aus dem Jahre 1952 waren damals genauso aktuell und in Fachkreisen gefragt wie es heute seine Bücher „Bauphysikalische Entwurfslehre" in drei Bänden sind. Der zweite Band „Konstruktive Details des Wärme- und Feuchtigkeitsschutzes" erschien im Jahre 1976 bereits in 5. Auflage. Einige seiner Bücher sind ins Russische, Rumänische, Ungarische und ins Spanische übersetzt worden. Sie wurden zu internationalen Standardwerken der Bauphysik.

In seinem wohlverdienten Ruhestand, den er seit 1972 in Berlin-Blankenburg genießt, widmet sich Dr. Eichler einer gesellschaftlichen Tätigkeit in seinem Wohngebiet.

Das bedeutete für ihn aber nicht, seine fachliche Arbeit vollends aufzugeben. Die überarbeiteten Neuauflagen seiner „Bauphysikalischen Entwurfslehre" und vor allem sein jüngstes Buch „Bautechnischer Wärme- und Feuchtigkeitsschutz" aus dem Jahre 1982 beweisen, daß er der Fachwelt aus seinem reichen Erfahrungsschatz und auf Grund seines fachlichen Verständnisses für moderne Bauweisen noch wertvolle Hinweise geben kann.

Seine ehemaligen Mitarbeiter wünschen dem Jubilar weitere gesunde und zufriedene Jahre!

Dr. H. Arndt

Bruno Höppner zum Gedenken

Am 9. 11. 1982 verstarb unser verehrter Kollege Bruno Höppner im Alter von 72 Jahren.

Sein jahrzehntelanger Wirkungsbereich war die Industrieprojektierung, an deren Aufbau er als geschätzter Fachmann maßgeblich beteiligt war und immer in Leitfunktionen auch über seinen Betrieb, den VEB BMK Süd, KB IPRO Dresden hinaus, hohe Anerkennung fand.

Seine Ausbildung als Architekt erhielt er 1928 bis 1929 an der Fachschule in Hamburg und 1930 bis 1934 an der Kunstgewerbeschule Dresden als Meisterschüler von Prof. Dr. Menzel. Danach war er als Architekt und Bauleiter tätig. Beim Wiederaufbau des Schauspielhauses Dresden sowie des neuen Dresdner Rathauses und anderer Verwaltungsbauten war er Oberbauleiter. Für diese hervorragenden Leistungen wurde ihm der Titel eines Baurates vom Rat der Stadt Dresden verliehen.

In den fünfziger Jahren leitete Koll. Höppner die Zweigstelle Dresden-II des damaligen Landesprojektierungsbüros Sachsen und wurde später Technischer Leiter des Gesamtbetriebes VEB (Z) Projektierung Sachsen. Mit der Übernahme des Aufbaus und der Leitung eines Projektierungsbüros der Bau-Union Süd Dresden begann Koll. Höppner seine Tätigkeit, die er fast ein Vierteljahrhundert als Technischer Direktor, zuletzt im VEB BMK Süd, KB IPRO Dresden, mit hohem Verantwortungsbewußtsein ausübte.

Sein Organisationstalent, die konkrete Anleitung seiner Mitarbeiter, seine ausgezeichnete Übersicht bei der Durchführung seiner fachlichen Aufgaben galten als Vorbild. Die reichen Erfahrungen, sein jahrelanger Einfluß auf die Konstruktion, gestalterische und bauwirtschaftliche Lösungen von Projektierungsmaßnahmen waren Anlaß, ihn zu beauftragen, regelmäßige Erfahrungsaustausche der Chefarchitekten der Zentralgeleiteten Industrieprojektierungsbetriebe zu organisieren und zu leiten.

Verantwortungsvolle Projektierungsaufträge für das sozialistische Ausland wurden zielstrebig von ihm geleitet.

Koll. Höppner war viele Jahre aktives Mitglied der Zentralen Fachgruppe Industriebau des BdA/DDR. Als Themenleiter war er verantwortlich für die Publizierung der „Gestaltungsfragen der Projektierung im Industriebau".

Vor seinem Austritt aus dem Berufsleben übernahm Koll. Höppner die Leitung TKO im KB IPRO Dresden, wo seine reichen Erfahrungen fruchtbringend in die Arbeit der Kollegen Projektanten ein-



flossen. Immer war er bemüht um die Heranbildung und Qualifizierung des Nachwuchses. Er wurde mehrfach als Aktivist ausgezeichnet.
Koll. Höppner war mit seinem unvergleichlichen Arbeitsstil, dem persönlichen Engagement – unter Zurückstellung privater Interessen – immer bereit zu intensiven beständigen Leistungen für seinen Betrieb.
Wir wollen sein Angedenken in Ehren bewahren.

Betriebsgruppe des BdA/DDR
im VEB BMK Süd, KB IPRO Dresden

Bücher

Pereni, Imre: **Gorod, čelovek, okružajuščaja sreda – Problemy rekreacii v gradostroitel'stve**

(Stadt, Mensch, Umwelt – Probleme der Erholung im Städtebau)
Akadémiai kiadó Budapest 1981
Leinen, 287 mm × 198 mm; 188 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen

Das Originalbuch des bekannten ungarischen Städtebau-Autors Prof. Dr. Imre Pereni wurde 1976 im Verlag Müszaki Könyvkiadó Budapest unter dem Titel „Város, ember, Környezet" verlegt. Die nunmehr vorliegende Übersetzung in die russische Sprache, herausgegeben ebenfalls in Budapest und hergestellt in der gleichen drucktechnischen Brillanz wie das Original, erschließt einen bedeutend weiteren Leserkreis und ist Grundlage auch für die folgende Einschätzung.
Der Autor behandelt seinen Gegenstand „Rekreation" in breiten Zusammenhängen, weit über das hinausgehend, was üblicherweise mit unserem Begriff „Erholung" gefaßt wird. So setzen seine Gedankengänge bereits dort ein, wo es um generelle Tendenzen der Urbanisierung und der Entwicklung der Städte unter dem Aspekt der Ökologie und der komplexen, vielfältigen Gestaltung der Umwelt der Menschen geht. „Die Herstellung einer optimalen Lebensumwelt in der Stadt", so stellt er einleitend fest, „ist eine vielseitige, komplexe Aufgabe: sie kann nur gelöst werden auf dem Wege der Schaffung einer Harmonie territorialer und netzartiger Strukturen auf allen hierarchischen Ebenen: sowohl regional als auch im Maßstab der Stadt, sowohl in der Makrostruktur als auch in der Mikrogestaltung."
Von diesem Anliegen ausgehend, stellt Pereni in vier Hauptabschnitten Schwerpunktprobleme der städtischen Umweltgestaltung dar:

1. Städtische Umwelt (grundlegende Prinzipien des Städtebaus. Bedingungen der Herstellung einer angenehmen städtischen Umwelt. Prinzipien der funktionellen Organisation der Stadt. Synthese und Verbindungen der städtischen Netze. Ökonomische und ästhetische Voraussetzungen der Planung der städtischen Umwelt)

2. Wohn- und Arbeitsumwelt (Einordnung und Gliederung der Wohn- und Arbeitsstätten. Organisation der Wohngebiete. Anordnung und Organisation der Standorte von Arbeitsstätten unter Berücksichtigung der Verbesserung und des Schutzes der Umwelt)

3. Freizeit und Erholungsumwelt (Struktur des Freizeitfonds. Rolle der Grünanlagen bei der Schaffung einer optimalen Stadtumwelt. System der Durchgrünung der Stadt. Organisation der kurzzeitigen Erholung auf städtebaulichen Grünflächen. Organisation von Erholungszonen im Umland der Städte)

4. Erneuerung der städtischen Umwelt (Probleme der Rekonstruktion der Stadt unter Berücksichtigung gegenwärtiger und zukünftiger Anforderungen. Grundlegende Probleme der Entwicklung und Rekonstruktion ungarischer Städte, Tendenzen in der Entwicklung der Agglomeration Budapests).

Ohne ein spezifisches Lehrbuch des Städtebaus zu sein, ist Perenis Buch dank dieser breiten inhaltlichen Anlage dennoch so ewas wie eine zusammenfassende Momentaufnahme aktueller Entwicklungstendenzen in der städtebaulichen Planung aus internationaler Sicht bei zugleich gewollter Orientierung auf spezielle Fragen der Entwicklung des Städtebaus in der Ungarischen Volksrepublik. Zahlreiche Fotos sowie eine Reihe schematischer Zeichnungen, vor allem im 1. Hauptabschnitt, illustrieren wirkungsvoll die Ausführungen des Autors, wenn sie auch in den meisten Fällen Bekanntes und bereits des öfteren Publiziertes wiedergeben. Bei der Auswahl der Beispiele wurden solche aus Ungarn und anderen sozialistischen Ländern, darunter auch aus der DDR, durch Beispiele aus anderen, vorwiegend europäischen Ländern ergänzt. Es werden Fakten und Zahlen vermittelt, insbesondere zur Stadtentwicklung und zum Wohnungsbau in Ungarn (1,3 Millionen neue Wohnungen im Zeitraum von 1961 bis 1979 z. B.; das entspricht 40 Prozent des gesamten Wohnungsfonds), und in einer recht ausführlichen Bibliographie werden zahlreiche Quellen, vor allem aus den 60er und 70er Jahren, angeführt.

Insgesamt ein zweifellos verdienstvolles Buch, das gewiß auch in deutscher Sprache Interessenten finden würde. Prof. Dr. Werner Rietdorf

Alois Siepicka
„Ländlicher Raum und/oder Stadt"
Svoboda-Verlag, Prag 1982 (tschechisch)

In seiner umfangreichen, illustrierten Publikation befaßt sich der Autor erstmalig in der ČSSR mit den räumlichen, urbanistischen und ökologischen Wechselbeziehungen zwischen Stadt und Land, die nach seiner Darstellung zu den wichtigsten sozialökonomischen Fragen unserer Zeit gehören. Er beweist, daß die Lösung dieser Probleme nur unter den Bedingungen der Verbindung des Sozialismus mit der wissenschaftlichen Revolution möglich ist. Desgleichen sind Erscheinungen wie Energiekrise, Umweltbelastung, Unterernährung, demographische Explosion, Wohnen usw., global betrachtet, nur im Zusammenhang mit der Abschaffung der wesentlichen Unterschiede zwischen Stadt und Land lösbar.
Siepicka analysiert die drei unterschiedlichen sozialökonomischen Auffassungen der Stadt-Land-Beziehungen. Die Vorrangstellung der Stadt gegenüber dem Land in kapitalistischen Ländern, die des Landes gegenüber der Stadt in anderen Ländern und die Zusammenarbeit zwischen Stadt und Land in den sozialistischen Staaten wird anhand von Analysen zahlreicher Länder beschrieben. Schließlich werden die Hauptrichtungen und möglichen Formen der künftigen Annäherung von Stadt und Land im Bereich der territorialen, städtebaulichen und landschaftlichen Entwicklung in der ČSSR skizziert und die Schwerpunkte des Übergangs zu ihren intensiven Formen dargestellt.
Das Buch vermittelt darüber hinaus interessante Fakten über spezifische sozialökonomische, räumliche und städtebauliche Bedingungen in der ČSSR, von denen die Wechselbeziehungen zwischen Stadt und Land beeinflußt werden. Dr.-Ing. Rudi Koeppe

Aus dem Buchangebot des VEB Verlag für Bauwesen empfehlen wir:

Garms/Pfeifer
Handbuch für den Heizungsingenieur
16., bearbeitete Auflage 1983, etwa 370 Seiten, 32 Seiten Beilage, 296 Zeichnungen, 4 Fotos, 46 Tabellen, Pappband, etwa 22,– M

Liebscher/Bloch/Simon
Aufmaßbestimmungen
Grundsätze für das Aufmaß der Bauleistungen
2., unveränderte Auflage 1983, 168 Seiten, 3 Zeichnungen, Broschur, 5,30 M

Pause/Prüfert
1 × 1 der Holzarbeiten
1. Auflage 1983, etwa 160 Seiten, 250 Zeichnungen, Pappband, etwa 10,– M
Standards und andere Vorschriften
Themenkomplex 2: Ordnungs- und Verständigungsgrundlagen



1
Telezentrum in Ostankino

2
Theater für musikalische und dramatische Darbietungen in Machatschkala



3
Monument für die Helden des Großen Vaterländischen Krieges in Saratow



Kurzfassung

Graffunder, H.

Erzeugniskonzeption bis 1990 für den komplexen Wohnungsbau in der Hauptstadt der DDR, Berlin 137

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, S. 137–147, 42 Abb.

Die soziale und gesellschaftliche Wirksamkeit der Wohngebiete, städtebaulicher Ensembles und Magistralen der Hauptstadt der DDR sowie ihre Qualität und Effektivität werden maßgeblich vom Niveau der im komplexen Wohnungsbau eingesetzten Erzeugnisse und Verfahren bestimmt. Besondere Anforderungen ergeben sich aus der notwendigen Aufwandssenkung, der Erhöhung des städtebaulich-architektonischen Niveaus für Wohngebiete auf bisher unbebauten Standorten und aus der differenzierten Spezifik des Wohnungsbaus auf innerstädtischen Standorten. Für die weitere Erzeugnisentwicklung in der Großplattenbauweise werden besonders angestrebt: vereinheitlichte Grundrißlösungen, vereinheitlichte Ausbaulösungen sowie ein einheitliches und austauschbares Elementesortiment (unter Einbeziehung von variablen Ergänzungssortimenten für typische Gestaltungsaufgaben).

Devantier, P.; Schwandt, E.

Ideenwettbewerb zur Gestaltung effektiver Außenwandkonstruktionen für Industriegebäude in Skelettbauweise 148

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, S. 148–156, 23 Abb.

Mit diesem Wettbewerb sollte erreicht werden, neue effektive und konstruktive Lösungen für Außenwandkonstruktionen im Industriebau zu finden. Der vom Institut für Industriebau der Bauakademie ausgeschriebene Wettbewerb hatte zwei Zielstellungen: die Aufwertung und Verbesserung bereits gebräuchlicher Konstruktionen sowie der Vorschlag für neuartige Lösungsmöglichkeiten von Außenwänden.
Insgesamt werden drei Preise, drei Anerkennungen und zwei Arbeiten detailliert vorgestellt.

Bogatzky, H.

Wettbewerb Innengestaltung von Wohngebietsgaststätten 157

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, S. 157–163, 19 Abb.

Neue Gaststätten, die in Wohngebieten gebaut werden, haben in der DDR in der Regel mehrere unterschiedliche Funktionen: Sie sind Gaststätte und Café für die Bewohner, sie dienen der Speisenversorgung aller Schüler (Schulspeisung), und sie werden für kulturelle Veranstaltungen des Wohngebietes genutzt. Für die Gestaltung der Gasträume solcher Bauten wurde ein Wettbewerb durchgeführt. Zu einem vorgegebenen Projekt sollten Ideen für die Innengestaltung erbracht werden. Die preisgekrönten Arbeiten werden mit einer kritischen Wertung vorgestellt.

Holle, H.-J.

Architektenausbildung im Projektierungslabor der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar 164

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, S. 164–169, 9 Abb.

Zur weiteren Qualifizierung und verstärkten Praxisorientierung der Ausbildung der Architekturstudenten wurde an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar ein Projektierungslabor mit rund 40 Arbeitsplätzen geschaffen. Hier erarbeiten Gruppen junger Architekten Projekte für Auftraggeber aus der Praxis, z. B. dem Wohnungsbau, dem Industriebau und gesellschaftliche Bauten. Ein Prinzip ist dabei die Herstellung von Varianten und Vergleichen. In der gemeinsamen Analyse der Arbeitsergebnisse mit dem Auftraggeber werden ökonomisch effektive Lösungen verallgemeinert und Fragen einer günstigen architektonischen Gestaltung behandelt.
Der Autor berichtet über grundlegende Erfahrungen der inhaltlichen und organisatorischen Gestaltung der Arbeit im Projektierungsbüro und stellt typische Beispiele vor.

Al-Haidary, A.

Perspektiven des Wohnungsbaus im Irak 172

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, S. 172–176, 12 Abb.

In diesem Beitrag gibt der Autor einen Überblick über die gegenwärtige Situation der Wohnungsversorgung im Irak, ihre quantitative Bilanz und den qualitativen Bestand bis 1980. Behandelt werden auch Probleme der Siedlungsstruktur und ihre städtebaulichen Aspekte. Bestimmende Merkmale der Wohnungsversorgung im Irak sind: durchschnittlich starke Belegung je Wohnung, Wohnungsdefizit durch hohe Zuwachsraten der Bevölkerung, noch mangelhafte Infrastruktur, Standortprobleme bei neuen Wohnvierteln sowie landesklimatisch nicht gerechtfertigte Typenentwicklung.
Zur Lösung dieser Vielzahl von Problemen hat das irakische Ministerium für Bau- und Wohnungswesen ein umfassendes Wohnungsbauprogramm beschlossen, das bis zum Jahre 2000 zu realisieren ist. Das Programm sieht neben dem Neubau auch den Erhalt eines Teils des gegenwärtigen Bestandes vor.

Содержание

Graffunder, H.

Концепция по разработке изделий для комплексного жилищного строительства в столице ГДР, Берлин, до 1990 года

Architektur der DDR, Берлин 32 (1983) 3, стр. 137—147, 42 илл.

Социальная и общественная действенность жилых районов, градостроительных ансамблей и магистралей столицы ГДР, а также их качество и эффективность определяются в основном уровнем применяемых в комплексном жилищном строительстве изделий. Особенные требования вытекают из необходимого снижения затрат, повышения градостроительно-архитектурного уровня жилых районов на незастроенных пока территориях и из различной специфики жилищного строительства на внутригородских территориях. Для дальнейшей разработки изделий в крупнопанельном строительстве предусматриваются особенно: унифицированные планировочные решения, унифицированные решения отделки, а также единый и сменный сортимент строительных элементов (с включением вариабельных дополнительных сортиментов для типичных заданий оформления).

Devantier, P.; Schwandt, E.

Конкурс на лучшие проекты оформления эффективных конструкций наружных стен для промышленных зданий, возводимых по способу каркасного строительства

Architektur der DDR, Берлин 32 (1983) 3, стр. 148—156, 23 илл.

В результате этого конкурса должны были бы разработаны новые эффективные и целесообразные решения конструкций наружных стен в промышленном строительстве. Объявленным Институтом по промышленному строительству Академии строительства ГДР конкурсом были поставлены две цели: повышение роли и совершенствование применяемых в настоящее время конструкций, а также предложение возможных решений наружных стен нового типа. Три проекта, которым были присуждены премии, три одобренных проекта и две дальнейшие работы представляются в подробности.

Bogatzky, H.

Конкурс на лучшие проекты оформления внутреннего пространства ресторанов жилых районов

Architektur der DDR, Берлин 32 (1983) 3, стр. 157—163, 19 илл.

Новые рестораны, строящихся в жилых районах, должных выполнять в ГДР, как правило, несколько различных функций: они являются ресторанами и кафе для жителей, они служат для общественного питания детей в школах и они используются для культурных мероприятий в жилом районе. С целью оформления гостиных таких зданий был проведен конкурс. Для заданного проекта должны были бы найдены новые идеи оформления внутреннего пространства. Представляются и подвергаются критической оценке премированные работы.

Holle, H.-J.

Подготовка архитекторов в проектной лаборатории Высшей школы по архитектуре и строительству в г. Веймаре

Architektur der DDR, Берлин 32 (1983) 3, стр. 164—169, 9 илл.

С целью дальнейшей квалификации и большей практической направленности обучения студентов-архитекторов в Высшей школе по архитектуре и строительству в г. Веймаре была создана проектная лаборатория с ок. 40 рабочими местами. Здесь группы молодых архитекторов разрабатывают проекты для заказчиков из практики, например, из жилищного строительства, промышленного строительства и общественного строительства. Принципом их работы являются создание вариантов и сравнительных проектов. В совместном анализе результатов работы с заказчиком обобщаются эффективные с точки зрения экономики решения и рассматриваются вопросы благоприятного архитектурного оформления.
Автор сообщает о накопленном в проектном бюро основном опыте работы с особенным учетом ее содержания и организации и представляет типичные примеры.

Al-Haidary, A.

Перспективы жилищного строительства в Ираке

Architektur der DDR, Берлин 32 (1983) 3, стр. 172—176, 12 илл.

В настоящей статье автор дает обзор о теперешней ситуации снабжения жилой площадью в Ираке, о ее количественном балансе и качественном состоянии жилого фонда до 1980 г. Рассматриваются и проблемы структуры расселения и ее градостроительные аспекты. Определяющими критериями снабжения жилой площадью в Ираке являются: средняя плотность заселения квартир, дефицит квартир вследствие высокого темпа прироста населения, недостаточная пока инфраструктура, проблемы размещения новых жилых районов, а также неоправданная на основе климата страны разработка типов зданий.
Для решения множества таких проблем иракское Министерство по строительству и жилищному хозяйству приняло всеобъемлющую программу жилищного строительства, которая должна быть реализована до 2000 г. Кроме нового строительства программой предусматривается и сохранение части существующего жилого фонда.

Summary	Résumé

Graffunder, H.

Product Concept for Complex Housing Construction in Berlin, GDR Capital, Up to 1990

137

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) No. 3, pp. 137–147, 42 illustrations

The general efficacy, effectiveness, and quality of housing areas, urban complexes, and arteries in the GDR capital are shown to depend substantially on the standards of products and processes used in complex housing construction. Particular demands are likely to result from the need to curtail expenses and to enhance urban and architectonic standards of housing areas constructed on sites built up for the first time as well as from differentiated specific aspects relating to housing construction in urban centres. Particular attention in the development of products for panel assembly construction will be given to unitisation of floor plan solutions and finishing variants as well as to unitisation and interchangeability of components (including variable complementary components for specific designs).

Graffunder, H.

Conception de produits, jusqu'en 1990, pour la construction de logements complexe à Berlin, capitale de la RDA

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, pages 137–147, 42 illustrations

L'efficience sociale et publique ainsi que la qualité des zones résidentielles, ensembles urbanistiques et voies à grande circulation de la capitale de la RDA sont déterminées dans une large mesure par le niveau des produits et procédés appliqués en construction de logements complexe. Des exigences particulières résultent de la nécessité de reduire les dépenses, d'augmenter le niveau architectonique et urbanistique des quartiers d'habitation à réaliser dans des emplacements non bâtis jusqu'alors ainsi que du caractère spécifique de la construction de logements dans des zones urbaines. Au développement ultérieur des produits pour la construction en grands panneaux, l'accent sera mis sur l'élaboration de plans d'ensemble unifiés, de solutions unifiées pour le second œuvre ainsi que d'un assortiment uniforme d'éléments interchangeables, avec intégration d'assortiments de complétement variables destinés à des travaux d'aménagement particuliers.

Devantier, P., and E. Schwandt

Brainstorming Contest for Effective Exterior Wall Designs for Framed Industrial Structures

148

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) No. 3, pp. 148–156, 23 illustrations

This contest had been organised for the purpose of finding new effective and constructive solutions for exterior wall designs for industrial structures. Instituted by the GDR Academy of Building, Institute of Industrial Construction, it was to accomplish two objectives: upgrading and improvement of existing designs and proposition of new possible solutions for exterior walls. An account is given in detail of several entries for which prizes and other awards were granted.

Devantier, P.; Schwandt, E.

Concours d'idées Aménagement efficace de constructions de mur extérieur pour bâtiments industriels en construction en ossature

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, pages 148–156, 23 illustrations

Ce concours ouvert par l'Institut de la construction industrielle auprès de l'Académie de l'architecture et du bâtiment et portant sur l'élaboration de nouvelles solutions constructives pour murs extérieurs de bâtiments industriels avait mis l'accent sur deux aspects: Amélioration des constructions déjà appliquées et élaboration de solutions constructives inédites pour murs extérieurs.
Sont présentés en détail trois prix, trois mentions et deux travaux.

Bogatzky, H.

Contest for Indoor Design of Neighbourhood Restaurants

157

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) No. 3, pp. 157–163, 19 illustrations

New restaurants constructed in housing areas in the GDR usually are earmarked for more than one function. They are used as restaurants and cafés by local dwellers, as canteens where school meals are served, and as spaces for cultural activities in the housing area. A competition was organised for the design of dining rooms in such buildings. Authors were invited to contribute ideas on indoor design solutions for a given building project. A critical appraisal is made of entries for which prizes had been awarded.

Bogatzky, H.

Concours Aménagement intérieur de restaurants intégrés dans des zones résidentielles

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, pages 157–163, 19 illustrations

Des restaurants incorporés à des quartiers résidentiels assument en RDA, en règle générale, plusieurs fonctions différentes: comme restaurants et cafés pour les habitants du quartier d'habitation, ils servent en même temps à l'approvisionnement en repas des écoliers venant des écoles avoisinantes et sont, de plus, le centre de maintes manifestations culturelles organisées par la zone résidentielle. Un concours ouvert au sujet de l'aménagement intérieur des différentes salles d'un restaurant devait apporter de nouvelles solutions intéressantes. Les travaux distingués d'un prix sont présentés de concert avec un jugement critique.

Holle, H. J.

Education of Architects in Design Laboratory of Weimar School of Architecture and Building

164

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) No. 3, pp. 164–169, 9 illustrations

A design laboratory with space for about 40 students was set up at the Weimar School of Architecture and Building for practice-oriented education and upgrading of students of architecture. The laboratory is also used by groups of young architects to work on projects for real clients in the fields of housing or industrial construction and public works. Preparation of variants and comparison are established principles for their activity. Results are analysed jointly with clients to generalise economically effective solutions and to discuss issues relating to good architectonic design practice. Organisational and substantial experience obtained from work in the design laboratory is reported, and typical examples are described.

Holle, H.-J.

Formation d'architectes au laboratoire d'étude de projets de l'Ecole supérieure de l'Architecture et du Bâtiment à Weimar

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, pages 164–169, 9 illustrations

De concert avec l'amélioration ultérieure et avec l'orientation pratique renforcée de la formation des étudiants en architecture, on a implanté à l'Ecole supérieure de l'Architecture et du Bâtiment à Weimar un laboratoire d'étude de projets comprenant quelque 40 postes de travail. Ici, de jeunes architectes futurs élaborent des projets pour des commettants des branches les plus différentes, par exemple: construction de logements, construction industrielle, collectivités. L'un des points forts des activités consiste en l'élaboration de variantes et de comparaisons. Sur la base d'une analyse effectuée en commun avec le commettant, on procède à la généralisation de solutions économiquement efficaces, et on aborde des problèmes de l'aménagement architectonique approprié.
L'auteur renseigne sur des expériences fondamentales faites sur le plan organisation et contenu lors du travail au laboratoire d'étude de projets et présente des exemples typiques.

Al-Haidary, A.

Prospects of Housing Construction in Iraq

172

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) No. 3, pp. 172–176, 12 illustrations

An account is given of the present housing situation in Iraq, with particular reference being made to quantitative and qualitative standards achieved by 1980. Attention is given also to aspects of the settlement structure and related urban design issues. The following factors are typical of the housing situation in Iraq: high average occupancy of dwellings, housing deficit due to high population growth rates, inadequate infrastructure as yet, site problems with regard to new housing areas, and development of building types not adapted to climatic conditions.
A comprehensive housing construction programme for implementation from now to the year of 2000 has been adopted by the Ministry of Building and Housing of Iraq in an attempt to get to grips with the great number of problems, in this context. Included in the programme are both new construction and preservation of some of the existing building stock.

Al-Haidary, A.

Perspectives de la construction de logements en Iraq

Architektur der DDR, Berlin 32 (1983) 3, pages 172–176, 12 illustrations

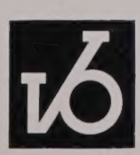
Dans son article, l'auteur donne une bonne vue d'ensemble de la situation actuelle du logement en Iraq et établit un bilan quantitatif et qualitatif pour la période jusqu'en 1980. Sont abordés, de plus, des problèmes de la structure de peuplement et des aspects urbanistiques.
Les caractéristiques essentielles du secteur de l'habitat sont les suivantes: occupation élevée par unité de logement, manque de logements dû aux taux d'accroissement élevés de la population, infrastructure insuffisante, problèmes d'emplacement lors de la réalisation de zones résidentielles nouvelles, développement de types de logements, sans y prendre en considération les conditions climatiques particulières du pays.
Pour résoudre ces nombreux problèmes, le Ministére irakien du bâtiment et du logement décida un programme de construction de logements à réaliser jusqu'à l'année 2000. En dehors de la construction nouvelle, ce programme prévoit également la conservation d'une partie de l'effectif de logements actuel.



Erstauflage 1983,
280 Seiten, 405 Bilder, 84 Tabellen,
Leinen, 53,– M, Ausland 68,– M
Bestellnummer: 561 711 9

Die Entwicklung der Sportbauten ist in jeder geschichtlichen Epoche Zeugnis für die Bedeutung von Körperkultur und Sport in der Gesellschaft. Der Aufschwung der olympischen Bewegung manifestiert sich nicht zuletzt in den Bauten für die Olympischen Spiele, wie sich die weitere Internationalisierung des Sports auch in den Wettkampfstätten für Kontinent- und Weltmeisterschaften in vielen Ländern aller Erdteile darstellt. Das wichtigste Merkmal des Sports in der sozialistischen Gesellschaft ist jedoch sein Massencharakter, die Teilnahme aller Bevölkerungsschichten an Körperkultur und Sport und seine allseitige planmäßige Entwicklung. Für Gebiets- und Stadtplaner, bautechnische Projektanten, Bauausführende und Sportstättenverwalter werden in diesem Fachbuch wertvolle Hinweise und eine Fülle von Informationen gegeben. Es gibt einen Gesamtüberblick über städtebauliche, funktionelle und bautechnische Planungs-, Bemessungs- und Entwurfsgrundlagen für die baulichen Anlagen aller Teilgebiete des Sports.

Richten Sie bitte Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel



VEB Verlag für Bauwesen, DDR – 1086 Berlin, Französische Straße 13/14